

Общество с ограниченной ответственностью "Сталт-эксперт" (ООО "Сталт-эксперт")

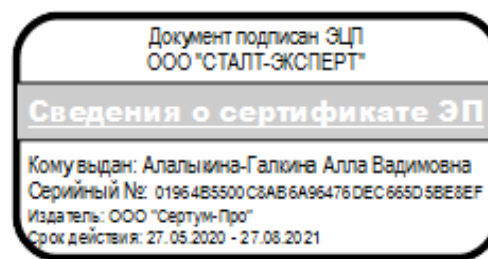
Адрес: 400119, Волгоградская область, г. Волгоград, ул. Туркменская, 32А, офис 201,
тел. (8442) 24-67-97, E-mail: stalt-expert@mail.ru

Свидетельство об аккредитации № RA.RU.611541 от 07 августа 2018 г.
Свидетельство об аккредитации № RA.RU.611562 от 03 сентября 2018 г.

НОМЕР ЗАКЛЮЧЕНИЯ НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор ООО «Сталт-эксперт»
Алалыкина-Галкина
Алла Вадимовна



« » 2021 г.

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

Объект экспертизы

Проектная документация и результаты инженерных изысканий

Вид работ

Строительство

Наименование объекта экспертизы

**"Двухсекционный 12-этажный жилой дом по ул. Варшавской
(от ул.им.Репина до ул. Уссурийской) в Краснооктябрьском районе г.Волгограда"**



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

0001505

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ

на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации
и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий

№ RA.RU.611541

(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0001505

(учетный номер бизнеса)

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью «Сталт-эксперт»

(далее и в скобках, если имеется)

(ООО «Сталт-эксперт») ОГРН 1133443014187

(содержащее наименование в ОГРН юридического лица)

место нахождения 400119, Россия, Волгоградская область, город Волгоград, улица Туркменская, 14а

(адрес юридического лица)

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий

(для негосударственной экспертизы, в отношении которой получена аккредитация)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 7 августа 2018 г. по 7 августа 2023 г.



Руководитель (заместитель) Руководителя
органа по аккредитации

А.Г. Литвак
(Ф.И.О.)



РОСАККРЕДИТАЦИЯ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

0001542

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ

на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации
и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий

№ RA.RU.611562

(номер свидетельства об аккредитации)

№

0001542

(участий номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что **ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «СТАЛТ-ЭКСПЕРТ»**

(полное и в сокращ. виде)

(ООО «СТАЛТ-ЭКСПЕРТ») ОГРН 11334430141871

(сведения о государственном номере)

место нахождения

400119, Россия, Волгоградская область, город Волгоград, улица Гуржменская, 14а

(адрес аккредитованного лица)

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы

проектной документации

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 3 сентября 2018 г. по 3 сентября 2023 г.

(для негосударственной экспертизы, в отношении которой получена аккредитация)

Руководитель (заместитель Руководителя)
органа по аккредитации



Handwritten signature of O.I. Malyshev

О.И. Мальцев

(подпись)

(Ф.И.О.)

**СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ
«ТЕХНОПРОГРЕСС»
ЗАРЕГИСТРИРОВАНА ФЕДЕРАЛЬНЫМ АГЕНТСТВОМ
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ
РЕГИСТРАЦИОННЫЙ НОМЕР РОСС RU.3293.04TX00**

Орган по сертификации
Общество с ограниченной ответственностью "РусПромГрупп"
Регистрационный номер СДС.ТП.ОС.001128-16

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ СДС.ТП.СМ.14568-20

Выпуск 3, СМК сертифицирована с февраля 2014

выдан ООО "Сталт-эксперт"

г.Волгоград, ул.Туркменская, д.32А, офис 201

ИНН 3460007917


НАСТОЯЩИЙ СЕРТИФИКАТ УДОСТОВЕРЯЕТ

Система Менеджмента Качества

применительно к деятельности по негосударственной экспертизе проектной
документации и (или) результатов инженерных изысканий


**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ
ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015)**

Дата выдачи
14 февраля 2020 года


М.В. Липицкий
Руководитель органа
по сертификации



Срок действия до
14 февраля 2023 года


О.И. Мамец
Председатель
комиссии

Настоящий сертификат обязывает организацию поддерживать состояние выполняемых работ
в соответствии с вышеуказанным стандартом, что будет находиться под контролем органа по сертификации системы
«ТЕХНОПРОГРЕСС» и подтверждаться при прохождении ежегодного инспекционного контроля

064545

1. Общие положения и сведения о заключении экспертизы.

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы.

- Общество с ограниченной ответственностью «Сталт-эксперт»
- идентификационный номер налогоплательщика: 3460007917
- основной государственный регистрационный номер: 1133443014187
- код причины постановки на учет: 346001001
- юридический адрес: 400119, Волгоградская область, г. Волгоград, ул. Туркменская, 32А, офис 201
- почтовый адрес: 400119, Волгоградская область, г. Волгоград, ул. Туркменская, 32А, офис 201
- телефон: (8442) 24-67-97
- e-mail: stalt-expert@mail.ru

1.2. Сведения о заявителе.

Заявитель

- Общество с ограниченной ответственностью «Волгоградская проектно-строительная компания»
- идентификационный номер налогоплательщика: 3445068383
- основной государственный регистрационный номер: 1043400423120
- код причины постановки на учет: 343501001
- юридический адрес: 404130, Волгоградская область, г. Волжский, проспект Metallургов, дом 6Б, помещение 31
- телефон: (8442) 94-17-64
- e-mail: нет данных

1.3. Основания для проведения экспертизы.

Заявление на проведение негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий.

Договор №320-20 от 29.12.2020 г. на проведение негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий.

1.4. Сведения о положительном заключении государственной экологической экспертизы.

Нет данных.

1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы.

Договор аренды земельного участка №2597-В от 13.09.2019 г., составленный между Комитетом по управлению государственным имуществом Волгоградской области с одной стороны и ООО «Волгоградской проектно-строительной компанией» с другой стороны.

Соглашение о благоустройстве (уборке) территории общего пользования от 04.12.2019 г., составленное между Администрацией Краснооктябрьского района с одной стороны и ООО «Волгоградской проектно-строительной компанией» с другой стороны.

Заключение №ГД-18-1190 от 28.04.2018 г. по проекту планировки и межевания территории по ул. Варшавской (от ул. Им. Репина до ул. Уссурийской) в Краснооктябрьском районе, выданное Департаментом по градостроительству и архитектуре г. Волгограда.

Письмо №106/03 от 19.03.2021 г. по условиям подключения к сетям теплоснабжения, выданные ООО «ВПСК».

1.6. Сведения о ранее выданных заключениях экспертизы в отношении объекта капитального строительства, проектная документация и(или) результаты инженерных изысканий по которому представлены для проведения экспертизы.

Нет данных.

2 Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения экспертизы проектной документации.

2.1 Сведения об объекте капитального строительства, применительно к которому подготовлена проектная документация.

2.1.1 Сведения о наименовании объекта капитального строительства, его почтовый (строительный) адрес или местоположение.

Наименование объекта: "Двухсекционный 12-этажный жилой дом по ул. Варшавской (от ул.им.Репина до ул. Уссурийской) в Краснооктябрьском районе г.Волгограда".

Почтовый (строительный) адрес объекта: Волгоградская область, г. Волгоград, ул. им. Репина.

2.1.2 Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства.

Тип объекта – нелинейный.

Функциональное назначение объекта - проживание граждан.

- принадлежность - объект не относится к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально -технологические особенности которых влияют на их безопасность;

- возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство и эксплуатация сооружений

- принадлежность к опасным производственным объектам - не относятся к опасным производственным объектам;

- уровень ответственности сооружения - нормальный;

- наличие помещений с постоянным пребыванием людей - в здании имеются помещения с постоянным пребыванием людей (жилые квартиры);

- пожарная и взрывопожарная опасность:

- класс конструктивной пожарной опасности -С0;

- степень огнестойкости - II;

- класс функциональной пожарной опасности - Ф1.3., Ф3.1, Ф3.5, Ф4.3.

- класс энергетической эффективности здания - В (высокий).

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства.

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Площадь земельного участка с Кадастровым номером № 34:34:020089:1408, в границах земельного отвода	га	0.5024
2	Площадь земельного участка в границах благоустройства территории жилого дома	га	0.98036
3	Площадь застройки здания	м ²	1311.40
4	Процент застройки земельного участка здания в границах отвода	%	26.10
5	Площадь озеленения в границах земельного отвода здания	м ²	1232.20

6	Процент озеленения участка здания в границах отвода	%	24.60
7	Площадь озеленения за границами земельного отвода здания (в границах благоустройства)	м ²	493.30
8	Площадь твердого покрытия в границах земельного отвода здания	м ²	2202.50
9	Площадь твердого покрытия за границами земельного отвода (в границах благоустройства)	м ²	4286.30
10	Площадка для игр и отдыха детей (площадь ранее учтена в площади озеленения в границах земельного отвода здания)	м ²	277.90
11	Площадка для отдыха взрослых (площадь ранее учтена в площади твердого покрытия в границах земельного отвода здания)	м ²	30.00
12	Площадки для хранения велосипедного транспорта (площадь ранее учтена в площади твердого покрытия в границах земельного отвода здания)	м ²	28.00
13	Хозяйственная площадка ТБО (площадь ранее учтена в площади твердого покрытия границах земельного отвода здания)	м ²	17.00
14	Количество открытых автомобильных стоянок, в том числе: - в границах земельного отвода здания, в т.ч. для МГН - за границами земельного участка (в соответствии с ППМТ№1190, в т.ч. для МГН	машино-мест	117 68 (6) 49(6)
15	Количество мест для хранения велосипедного транспорта (в границах земельного отвода)	вело-мест	28
16	Количество этажей, в том числе: - подвал	этаж	13 1
17	Этажность	этаж	12
18	Количество секций	шт	2
19	Высота здания (от уровня проезжей части до уровня низа оконного проема, расположенного на последнем этаже)	м	36.00
20	Строительный объем, в том числе: - выше отм. 0.000 - ниже отм. 0.000	м ³	50493.00 46618.00 3875.00
21	Общая площадь здания	м ²	11798.90
22	Площадь помещений квартир за исключением неотапливаемых помещений	м ²	7979.00
23	Площадь помещений квартир с учетом неотапливаемых помещений (с коэффициентом равным 1)	м ²	8643.20
24	Общая площадь помещений общего пользования	м ²	2725.40
25	Площадь подвала	м ²	835.90
26	Площадь технических помещений, в том числе: - выше отм. 0.000; - ниже отм. 0.000	м ²	115.80 41.50 74.30
27	Площадь встроенных, нежилых помещений общественного назначения	м ²	430.30
28	Количество квартир, в том числе: - однокомнатных квартир; - двухкомнатных студий; - двухкомнатных квартир;	шт	182 46 68 46

	- трехкомнатных студий		22
29	Расчетное количество жильцов	человек	295
30	Количество работающего персонала во встроенных нежилых помещениях	человек	15
31	Количество встроенных нежилых помещений общественного назначения	шт	5
32	Электропотребление (расчетная мощность электроэнергии), в том числе: - расчетная мощность электроэнергии по I категории	кВт	422.42 107.50
33	Водопотребление (хозяйственно-питьевой водопровод), в том числе: - холодное водоснабжение - на горячее водоснабжение - на полив зеленых насаждений	м ³ /сут	72.81 42.99 25.53 4.29
34	Водоотведение (хозяйственно – бытовая канализация)	м ³ /сут	68.517
35	Расчетная тепловая нагрузка, в том числе: - на отопление - на горячее водоснабжение	Гкал/ч	0.984 0.7068 0.2772
36	Продолжительность строительства	месяц	36

2.2. Сведения о зданиях (сооружениях), входящих в состав сложного объекта, применительно к которому подготовлена проектная документация.

Нет данных.

2.3. Сведения об источнике (источниках) и размере финансирования строительства, реконструкции, капитального ремонта объекта капитального строительства.

Финансирование работ по строительству предполагается осуществлять без привлечения средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, юридических лиц, созданных Российской Федерацией, субъектом Российской Федерации, муниципальным образованием, юридических лиц, доля в уставном (складочном) капитале которых Российской Федерации, субъекта Российской Федерации, муниципального образования составляет более 50 процентов.

2.4. Сведения о природных и техногенных условиях территории, на которой планируется осуществлять строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объекта капитального строительства.

Климатические условия

Климатический район строительства- IIIB

Снеговой район – II

Ветровой район – III

Категория сложности инженерно-геологических условий: III (сложная).

Природные условия: В геоморфологическом отношении участок находится в пределах восточного склона Приволжской возвышенности. Площадка располагается в пределах засыпанного оврага, свободна от застройки, с юго-восточной стороны примыкает к индивидуальной застройке, по периферии пересечена трассами инженерных коммуникаций (канализация, водопровод). Рельеф площадки бугристый из-за многочисленных рытвин и отвалов строительных отходов. Поверхность в пределах площадки характеризуется отметками 77,83-79,8 м ГС.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов составляет для глинистых грунтов 0,98 м.

В геологическом строении исследуемой территории до глубины 25,0 м принимают участие четвертичные и палеогеновые отложения:

- техногенные современные образования вскрыты повсеместно, представлены насыпными суглинистыми грунтами и отходами производства, в том числе металлургическим шлаком, а также навалами (отвалы) бетонных отходов, насыпные суглинистые грунты зеленовато-коричневого, коричневого цвета с включением строительного и бытового мусора (битый кирпич, щебень, ветошь) до 30%, отсыпаны преимущественно поверх металлургического шлака, местами встречается металлургический шлак с крупными включениями, затрудняющий проходку скважин, толщина слоя техногенных образований изменяется от 4,4 до 10,7 м;

-верхнечетвертичные овражно-аллювиальные отложения заполняют эрозионный врез в палеогеновых отложениях, представлены суглинками и песками; Суглинки зеленовато-коричневые и зеленовато-серые, слоистые, с пятнами ярозита, карбонатизированные, слюдистые, с редкими прослойками (до 0,15 м) супесей, вскрыты под насыпными грунтами на глубине 4,4-8,8 м (отметки 69,82-75,40 м), толщина слоя составляет 1,0-4,9 м; Пески зеленовато-серые, мелкие, вскрыты прослоем на глубине 9,0-11,4 м (отметки 67,28-70,66 м), толщина слоя песков от 1,5 до 2,6 м;

- отложения мечеткинской свиты палеогена вскрыты на глубине 11,0- 13,5 м (отметки 65,18-68,80 м) и представлены песчано-алевритовыми породами зеленовато-серыми, светло-серыми неравномерно сцементированными, с прослоями и гнездами песка, с пятнами ожелезнений и ярозита, вскрытая толщина этих отложений достигает 14,5 м.

Подземные воды на период изысканий (ноябрь 2019 г.) вскрыты на глубине 3,4-4,6 м (отметки 74,0-76,4 м), на период дополнительных изысканий в мае 2020 г. на глубине 3,1-3,5 м (отметки 74,48-74,73 м). Амплитуда колебаний уровня достигает 1,0 м.

Территория характеризуется типом потенциальной подтопляемости 1-Б-1 (постоянно подтопленная в результате долговременных техногенных воздействий).

Грунтовые условия участка строительства схематизированы 5-ю инженерно-геологическими элементами (ИГЭ):

ИГЭ-1,1а - насыпные грунты выше УПВ (ИГЭ-1) и в зоне водонасыщения (ИГЭ-1 а), представлены суглинистыми грунтами с включением строительного и бытового мусора (битый кирпич, щебень, ветошь) до 30%, характеризуются неоднородным составом и сложением, неравномерной плотностью, использовать насыпные грунты в качестве естественного основания фундаментов не рекомендуется; по содержанию легко- и среднерастворимых солей слабозасоленные и незасоленные соответственно, слабопучинистые;

ИГЭ-2 - овражно-аллювиальные суглинки легкие песчанистые, тугопластичные;

ИГЭ-3-овражно-аллювиальные пески мелкие, средней плотности, водонасыщенные;

ИГЭ-4-суглинки мечеткинской свиты палеогена легкие песчанистые, полутвердые (песчано-алевритовые породы), неравномерно сцементированные.

Определяющие природные и техногенные факторы для проектирования:

наличие насыпных грунтов толщиной от 4,4 до 10,7 м;

подтопленность территории;

коррозионная агрессивность грунтов и воды.

2.5. Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших проектную документацию.

Генеральная проектная организация

- Общество с ограниченной ответственностью «ГАЛЛА»

- идентификационный номер налогоплательщика: 3444028081,

- основной государственный регистрационный номер: 1023403441379

- код причины постановки на учет: 344401001
- юридический адрес: 400087, Волгоградская область, г. Волгоград, ул. Рокоссовского, 38, офис 1/1
- почтовый адрес: 400087, Волгоградская область, г. Волгоград, ул. Рокоссовского, 38, офис 1/1
- телефон: 33-64-73
- e-mail: ooo_galla@mail.ru

Субподрядные проектные организации

- Общество с ограниченной ответственностью «НИИ ПК МНВХИМ»
- идентификационный номер налогоплательщика: 3444026609
- основной государственный регистрационный номер: 1023403441632
- код причины постановки на учет: 344501001
- юридический адрес: 400074, Волгоградская область, г. Волгоград, ул. Баррикадная, 19а
- почтовый адрес: 400074, Волгоградская область, г. Волгоград, ул. Баррикадная, 19а
- телефон: 8(8443) 93-07-54
- e-mail: mnvhim@mail.ru

2.6. Сведения об использовании при подготовке проектной документации экономически эффективной проектной документации повторного использования.

Нет данных.

2.7. Сведения о задании застройщика (технического заказчика) на разработку проектной документации.

Задание на проектирование «Двухсекционный 12-ти этажный жилой дом по ул. Варшавской (от ул. Им. Репина до ул. Уссурийской) в Краснооктябрьском районе Волгограда», утвержденное ООО «ВПСК» и согласованное ООО «ГАЛЛА» от 09.10.2019 г.

2.8. Сведения о документации по планировке территории, о наличии разрешений на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства.

Градостроительный план земельного участка №RU343010010529 (кадастровый номер земельного участка 34:34:020089:1408, площадь 5024 кв.м), подготовленный отделом градостроительного регулирования департамента по градостроительству и архитектуре администрации Волгограда от 06.11.2019 г.

2.9. Сведения о технических условиях подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения.

Технические условия на подключение (технологическое присоединение) объекта капитального строительства к централизованным системам холодного водоснабжения и (или) водоотведения №49К от 29.10.2019 г., выданные ООО «Концессии водоснабжения».

Технические условия возможности подключения к сетям теплоснабжения планируемого к строительству объекта № 81-19 от 25.12.2019 г., выданные ООО «Концессии теплоснабжения».

Технические условия для присоединения к электрическим сетям № 1400-300/311 от 26.11.2020 г., выданные ПАО «МРСК Юга»-«Волгоградэнерго».

Технические условия на подключение (технологическое присоединение) объекта капитального строительства к централизованным системам холодного водоснабжения

и (или) водоотведения №56К от 28.11.2019 г., выданные ООО Концессии водоснабжения».

Технические условия подключения объекта к городским сетям ливневой канализации № 4291 от 11.03.2021 г., выданные департаментом городского хозяйства г. Волгограда.

2.10. Кадастровый номер земельного участка (земельных участков), в пределах которого (которых) расположен или планируется расположение объекта капитального строительства, не являющегося линейным объектом.

Кадастровый номер земельного участка 34:34:020089:1408.

2.11. Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечившем подготовку проектной документации.

Застройщик:

- Общество с ограниченной ответственностью «Волгоградская проектно-строительная компания»

- идентификационный номер налогоплательщика: 3445068383

- основной государственный регистрационный номер: 1043400423120

- код причины постановки на учет: 343501001

- юридический адрес: 404130, Волгоградская область, г. Волжский, проспект Металлургов, дом 6Б, помещение 31

- телефон: (8442) 94-17-64

- e-mail: нет данных

Технический заказчик:

- Нет данных.

3. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения экспертизы результатов инженерных изысканий.

3.1. Сведения о видах проведенных инженерных изысканий, дата подготовки отчетной документации о выполнении инженерных изысканий и сведения об индивидуальных предпринимателях и(или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий.

На рассмотрение представлены результаты инженерно-геодезических и инженерно-геологических изысканий.

Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для проектирования по объекту: «Двухсекционный 12-этажный жилой дом по ул. Варшавской (от ул. Репина до ул. Уссурийской) в Краснооктябрьском районе г. Волгограда», подготовлен ООО «Терра-Строй» в 2019 г.

Технический отчет 129-ИГИ-2019 Д/С1 по результатам инженерно-геологических изысканий для разработки проектной документации по объекту: «Двухсекционный 12-ти этажный жилой дом по ул. Варшавской (от ул. Репина до ул. Уссурийской) в Краснооктябрьском районе г. Волгограда», подготовлен ООО «ГЕО Гарант» в 2020 г.

Организация, выполнившая инженерно-геодезические изыскания

– Общество с ограниченной ответственностью «Терра-Строй»

– идентификационный номер налогоплательщика: 3444102200

– основной государственный регистрационный номер: 1023403429521

– код причины постановки на учет: 344401001

– юридический адрес: 400005, Волгоградская область, г. Волгоград, ул. им. В.И. Ленина, дом 54Б

– фактический адрес: 400005, Волгоградская область, г. Волгоград, ул. им. В.И. Ленина, дом 54Б

- телефон: (8442) 24-72-76
- e-mail: Terrast55@mail.ru

Организация, выполнившая инженерно-геологические изыскания

- Общество с ограниченной ответственностью «ГЕО Гарант»
- идентификационный номер налогоплательщика: 3443113263
- основной государственный регистрационный номер: 1113443010141
- код причины постановки на учет: 344301001
- юридический адрес: 400117, Волгоградская область, г. Волгоград, ул. им. Землячки, дом 58, корп. 1, 14 этаж, офис 50
- фактический адрес: 400117, Волгоградская область, г. Волгоград, ул. им. Землячки, дом 58, корп. 1, 14 этаж, офис 50
- телефон: (8442) 917-905
- e-mail: geogarant-v@mail.ru

3.2. Сведения о местоположении района (площадки, трассы) проведения инженерных изысканий.

Волгоградская область, г. Волгоград.

3.3. Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечившем проведение инженерных изысканий.

Застройщик:

- Общество с ограниченной ответственностью «Волгоградская проектно-строительная компания»
- идентификационный номер налогоплательщика: 3445068383
- основной государственный регистрационный номер: 1043400423120
- код причины постановки на учет: 343501001
- юридический адрес: 404130, Волгоградская область, г. Волжский, проспект Металлургов, дом 6Б, помещение 31
- телефон: (8442) 94-17-64
- e-mail: нет данных

Технический заказчик:

- Нет данных.

3.4. Сведения о задании застройщика (технического заказчика) на выполнение инженерных изысканий.

Задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий для проектирования объекта: «Двухсекционный 12-этажный жилой дом по ул. Варшавской (от ул. Репина до ул. Уссурийской) в Краснооктябрьском районе г. Волгограда от 26.11.19 г., согласованная ООО «ВПСК» и утвержденная ООО «Терра-Строй» от 26.11.19 г.

Техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий, согласованное ООО «ГЕО Гарант» и утвержденное ООО «ВПСК» от 17.10.2019 г.

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий.

Программа на производство инженерно-геодезических изысканий на объекте: «Двухсекционный 12-ти этажный жилой дом по ул. Варшавской (от ул. Репина до ул. Уссурийской) в Краснооктябрьском районе г. Волгограда», согласованная ООО «ВПСК» и утвержденная ООО «Терра-Строй» от 26.11.19 г.

Программа производства инженерно-геологических изысканий на объекте: «Двухсекционный 12-ти этажный жилой дом по ул. Варшавской (от ул. Репина до ул.

Уссурийской) в Краснооктябрьском районе г. Волгограда», согласованная ООО «ВПСК» и утвержденная ООО «ГЕО Гарант» от 11.2019 г.

4. Описание рассмотренной документации (материалов).

4.1. Описание результатов инженерных изысканий.

4.1.1. Состав отчетной документации о выполнении инженерных изысканий.

Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для проектирования по объекту: «Двухсекционный 12-этажный жилой дом по ул. Варшавской (от ул. Репина до ул. Уссурийской) в Краснооктябрьском районе г. Волгограда», подготовлен ООО «Терра-Строй» в 2019 г.

Технический отчет 129-ИГИ-2019 Д/С1 по результатам инженерно-геологических изысканий для разработки проектной документации по объекту: «Двухсекционный 12-ти этажный жилой дом по ул. Варшавской (от ул. Репина до ул. Уссурийской) в Краснооктябрьском районе г. Волгограда», подготовлен ООО «ГЕО Гарант» в 2020 г.

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий.

Инженерно-геодезические изыскания

В департаменте по градостроительству и архитектуре администрации г. Волгограда в установленном порядке получены электронные инженерно-топографические планы масштаба 1:500 и координаты пунктов городской полигонометрии.

Инженерно-геодезические изыскания выполнены в системе координат и высот города Волгограда на площади 1,1 га в масштабе 1:500, сечение рельефа горизонталями через 0,5 м следующим составом работ:

- плановое съемочное обоснование развито проложением одиночного теодолитного хода протяженностью 0,14 км. Измерения производились электронным тахеометром Sokkia SET530R №33871. Исходными для развития плановой съемочной геодезической сети послужили пункты городской полигонометрии: №5001, №5496 и №8328. По точкам теодолитного хода выполнено тригонометрическое нивелирование электронным тахеометром Sokkia SET530R №33871 от пунктов полигонометрии №5001 и №8328. Определены координаты и отметки 3-х точек (100,200 и 300). Уравнивание планово-высотной съемочной геодезической сети выполнено в программе «Панорама»;

- в границах работ с точек планово-высотного съемочного обоснования выполнена тахеометрическая съемка электронным тахеометром Sokkia SET530R №33871 на площади 0,2 га и съемка текущих изменений на площади 0,9 га в масштабе 1:500 с сечением рельефа горизонталями через 0,5 м. Съемка текущих изменений выполнялась методом засечек, перпендикуляров, створов от нанесенных ранее на план капитальных сооружений и твердых контуров рулеткой Fisco TR50/5 №210.

- съемка подземных коммуникаций выполнена с использованием трубокабелеискателя ИТП-5;

- в процессе камеральной обработки полевых измерений выполнено уравнивание планово-высотного обоснования и составление электронного инженерно-топографического плана (формат .tif) в программе «Панорама».

Инженерно-топографический план составлен в масштабе 1:500 с сечением рельефа через 0,5 м в системе координат и высот города Волгограда на 2-х планшетах номенклатуры V-86а,б в принятой для города Волгограда разграфке.

Инженерно-геологические изыскания

Инженерно-геологические изыскания на участке проектирования выполнены следующим составом работ:

- пробурено 10 скважины по глубиной 25,0 м общим объемом 250,0 п.м.;

из скважин отобрано: монолитов – 38; проб грунтов – 6; проб воды – 3; статическое зондирование грунтов – 10 (располагаются за участком 4);

лабораторные определения: срез - 11; компрессионные испытания – 6; физические свойства грунтов - 20; гранулометрический состав - 16; засоленность грунтов - 3;

в процессе камеральной обработки полученных данных выполнено:

таблица 1 – видов и объемов выполненных работ; таблица 2 – характеристики агрессивности воды-среды; таблица 3 – нормативных и расчетных значений физико-механических характеристик грунтов; таблица 4 - среднее значение гранулометрического состава песка; отчетные технические материалы по объекту – книга;

исходно-разрешительная документация: приложение А - техническое задание; приложение Б - программа работ; приложение В - выписка из реестра членов СРО И Сертификат соответствия; приложение М - заключение о состоянии измерений в лаборатории; приложение Н - реестр метрологических поверок приборов;

приложение Г - каталог координат и отметок геологических выработок; приложение Д - таблица результатов химических анализов и степени агрессивного воздействия подземных вод; приложение Е - сводная таблица лабораторных определений физико-механических свойств грунтов; приложение Ж - ведомость результатов лабораторного определения физико-механических свойств грунтов с элементами статистической обработки; приложение И – таблица показателей агрессивного воздействия грунтов; прил. К - журнал описания горных выработок; приложение Л - результаты испытания грунтов статическим зондированием;

графические приложения: карта фактического материала М 1:500; инженерно-геологические разрезы.

4.1.3. Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в результаты инженерных изысканий в процессе проведения экспертизы.

Инженерно-геодезические изыскания

Код инженерно-геодезических изысканий в техническом отчете приведен в соответствии с приложением Б ГОСТ 21.301-2014.

Оформление отчета приведено в соответствии с требованиями указанного ГОСТа.

Раздел дополнен указанием уровня ответственности сооружений климатический район строительства - III В.

Из перечня исключены неактуальные документы.

Объем съемки текущих изменений изменен и составляет 0.9 га.

Раздел дополнен:

- ситуационным планом с границей участка работ,

- картограммой топографо-геодезической изученности.

Выписка из каталога координат и высот заверена департаментом по градостроительству и архитектуре Волгограда.

Дополнено картограммой выполненных работ с границами участков изысканий, совмещенной со схемой созданной планово-высотной съемочной геодезической сети, сканами с оригиналов съемки с границами изысканий (страницы 27-29), а также растрами планшетов VI-86-а. б.

Инженерно-геологические изыскания

Технический отчет откорректирован – на инженерно-геологических разрезах показан прогнозный уровень подземных вод с учетом амплитуды сезонных колебаний.

4.2 Описание технической части проектной документации.

4.2.1 Состав проектной документации (с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы).

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	434.18 -ПЗ	Раздел 1. «Пояснительная записка»	ООО фирма «ГАЛЛА»
2	434.18 -ПЗУ	Раздел 2. «Схема планировочной организации земельного участка»	ООО фирма «ГАЛЛА»
3	434.18 -АР	Раздел 3. «Архитектурные решения»	ООО фирма «ГАЛЛА»
4	434.18 -КР	Раздел 4. «Конструктивные и объемно - планировочные решения»	ООО фирма «ГАЛЛА»
4.1	434.18 -РР	Раздел 4.1 «Расчетно - конструктивный раздел»	ООО фирма «ГАЛЛА»
Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений».			
5.1	434.18 –ИОС 5.1	Подраздел 5.1 «Система электроснабжения»	ООО фирма «ГАЛЛА»
5.2	434.18 –ИОС 5.2	Подраздел 5.2 «Система водоснабжения»	ООО фирма «ГАЛЛА»
5.3	434.18 –ИОС 5.3	Подраздел 5.3 «Система водоотведения»	ООО фирма «ГАЛЛА»
5.4	434.18 –ИОС 5.4	Подраздел 5.4 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»	ООО фирма «ГАЛЛА»
5.5	434.18 -ИОС 5.5.	Подраздел 5.5 «Сети связи»	ООО фирма «ГАЛЛА»
		Подраздел 5.6 «Система газоснабжения»	Не разрабатывался
		Подраздел 5.7 «Технологические решения»	Не разрабатывался
6	434.18 -ПОС	Раздел 6. «Проект организации строительства»	ООО фирма «ГАЛЛА»
		Раздел 7. «Проект организации работ по сносу или демонтажу капитального строительства»	Не разрабатывался
7	434.18 -ПМООС	Раздел 8. «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»	ООО «НИИ ПК МНВХИМ»
9	434.18 -ПБ	Раздел 9. «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»	ООО фирма «ГАЛЛА»
9.1	434.18 -ОПС	Раздел 9. «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» Часть 1. «Охранно -пожарная сигнализация»	ООО фирма «ГАЛЛА»
9.2	434.18 - АПС	Раздел 9. «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» Часть 2. Автоматическая система пожарной сигнализации и оповещения людей о пожаре»	ООО фирма «ГАЛЛА»
9.3	434.18 - АПТ	Раздел 9. «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» Часть 3. «Автоматизация системы пожаротушения»	ООО фирма «ГАЛЛА»
9.4	434.18 - АДУ	Раздел 9. «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» Часть 4. «Автоматизация системы противодымной защиты»	ООО фирма «ГАЛЛА»

10	434.18 -ОДИ	Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»	ООО фирма «ГАЛЛА»
10.1	434.18 -ЭЭ	Раздел 1 0.1 «Мероприятия по обеспечению требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»	ООО фирма «ГАЛЛА»
		Раздел 11 «Смета на строительство объектов капитального строительства»	Не разрабатывался
		Раздел 12 «Иная документация»	
11.1	434.18 -ТБЭ	Раздел 12.1 «Требования по обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства»	ООО фирма «ГАЛЛА»
11.2	434.18 -СКР	Раздел 12.2 «Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома необходимых для обеспечения безопасности»	ООО фирма «ГАЛЛА»

4.2.2. Описание основных решений (мероприятий), принятых в проектной документации.

Пояснительная записка.

Проектом предусматривается строительство двухсекционного 12-этажного жилого дома по ул. Варшавской (от ул. Им. Репина до ул. Уссурийской) в Краснооктябрьском районе г. Волгограда.

Схема планировочной организации земельного участка.

Характеристика земельного участка

Земельный участок с кадастровым номером № 34:34:020089:1408 расположен на территории квартала 02_09_137, в Краснооктябрьском районе Волгограда.

Проектируемый участок граничит: с северо-запада территорией ГБССУ СО ГПВИ «Волгоградского областного геронтологического центра» (кадастровый номер 34:34:020089:7), с северо-востока земельным участком водопроводных сооружений второго подъема (кадастровый номер 34:34:020089:191), с юго-запада существующей смешанной застройкой индивидуальными жилыми домами (улицы Айвазовского, Победы, Восточной) и многоэтажными многоквартирными жилыми домами (улицы Репина, Восточная), с юго-востока существующей застройкой индивидуальными жилыми домами (улицы Веселая, Уссурийская, Варшавская).

Въезд на проектируемую территорию осуществляется из ул. им. Репина и ул. Кузнецова по ул. Варшавской.

Земельный участок имеет форму вытянутой трапеции. Площадь участка – 5024,00 кв.м.

Со всех сторон, кроме северо-восточной стороны границы земельного участка совпадают с границами красных линий квартала 02_09_137. С северо-восточной стороны проектируемая территория граничит с существующим земельным участком индивидуального домовладения по ул. Варшавской, 62. Согласно чертежу градостроительного плана земельного участка (№ RU 343010010529 от 06.11.2019г.) место допустимого размещения объекта капитального строительства образуется границами красных линий квартала 02_09_137 и линией отступа - 3,00 м от границ смежного землепользователя по ул. Варшавской, 62.

В соответствии с Правилами землепользования и застройки (далее Правилами) городского округа город-герой Волгоград планируемый земельный участок расположен в жилой зоне среднеэтажных и многоэтажных многоквартирных жилых домов (ЖЗ).

В границах проектируемой территории имеются следующие зоны с особыми условиями использования территории:

- зона санитарной охраны третьего пояса водозаборного сооружения и площадки ВОС цеха группы «Центральных ВОС «М. Горького» Советского района г. Волгограда;

- зона санитарной охраны третьего пояса водозаборного сооружения и площадки ВОС цеха группы «Южных ВОС» Кировского района г. Волгограда – часть 1;

- зона санитарной охраны третьего пояса водозаборного сооружения и площадки ВОС цеха группы «Центральных ВОС» ВОС Краснооктябрьского района г. Волгограда;

- зона санитарной охраны третьего пояса скважины №1Б ООО «Оздоровительный комплекс Дон», расположенная в Краснооктябрьском районе г. Волгограда;

- санитарно-защитные зоны от прачечной - 50,00 м, так как производительность менее 160 кг белья за смену и гаража - 10,00 м, так как вместимость гаража на 6 машино-мест;

- санитарно-защитные зоны от существующих зданий насосных - 50,00 м.

Вблизи планируемого земельного участка имеются два геодезических пункта № 5001 и №5496 с охранными зонами согласно Постановлению.

Правительства РФ № 10387 от 12.10.2016г.

На земельном участке (кадастровый номер 34:34:020089:1408) и вблизи него (в границах благоустраиваемой территории) имеются следующие инженерные сооружения:

- недействующий стальной водопровод, Ф 350 мм, протяженностью 130,30 п/м;

- недействующий стальной водопровод, Ф 600 мм, протяженностью 166,00 п/м;

- недействующий стальной водопровод, Ф 350 мм, протяженностью 130,30 п/м;

- недействующий стальной водопровод, Ф 700 мм, протяженностью 173,70 п/м;

- недействующая теплотрасса стальные трубы, 2Ф 426 мм в бетонном канале, протяженностью 191,70 п/м;

- недействующий керамический дренаж, Ф 150 мм, протяженностью 175,80 п/м;

- железобетонный лоток Ф 800 мм, длиной 23,30 м.

Кроме того, в границах благоустраиваемой территории присутствуют навалы строительного и бытового мусора, развалины строения 4,00х6,00 м, бетонное ограждение подлежащие демонтажу. Растительность на участке отсутствует.

Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка.

На планируемой территории имеются охранные и санитарно-защитные зоны:

- зона санитарной охраны третьего пояса водозаборного сооружения и площадки ВОС цеха группы «Центральных ВОС «М. Горького» Советского района г. Волгограда;

- зона санитарной охраны третьего пояса водозаборного сооружения и площадки ВОС цеха группы «Южных ВОС» Кировского района г. Волгограда – часть 1;

- зона санитарной охраны третьего пояса водозаборного сооружения и площадки ВОС цеха группы «Центральных ВОС» ВОС Краснооктябрьского района г. Волгограда;

- зона санитарной охраны третьего пояса скважины № 1Б ООО «Оздоровительный комплекс Дон», расположенная в Краснооктябрьском районе г. Волгограда;

- охранные зоны геодезических пунктов № 5001 и №5496. Границы охранной зоны пункта на местности представляют собой квадрат (сторона 4 метра), стороны которого ориентированы по сторонам света и центральной точкой (точкой пересечения диагоналей) которого является центр пункта;

- санитарно-защитные зоны от прачечной - 50,00 м, так как производительность менее 160 кг белья за смену и гаража - 10,00 м, так как вместимость гаража на 6 машино-мест;

- санитарно-защитные зоны от существующих зданий насосных - 50,00м.

Разрыв от окон фасада проектируемого жилого дома до планируемых автостоянок открытого типа составляет:

- 10,00 м до автостоянок на 10 машино-мест;

- 15,00 м до автостоянок на 10-50 машино-мест.

Вышеуказанные границы санитарно-защитных зон и разрывов обоснованы требованиями СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

Благоустройство территории

Площадки для игр детей младшего и дошкольного возраста:

- по расчету – $295 \times 0,7 = 206,50 \text{ м}^2$, по проекту: $277,90 \text{ м}^2$;

Площадки для отдыха взрослого населения:

- по расчету – $295 \times 0,1 = 29,50 \text{ м}^2$, по проекту: $30,00 \text{ м}^2$.

Площадка для занятий физкультурой не берется в расчет, в соответствии с таблицей 6, МНГП радиус обслуживания физкультурно-спортивных центров жилых районов – 30 мин. в пределах пешеходной доступности (2,5 км.). В радиусе 750,00 м расположен детско- юношеский центр по ул. Кузнецова, 43, в Краснооктябрьском районе Волгограда.

В пешеходной доступности имеются:

- средняя общеобразовательная школа № 5 по ул. Репина, 19 (300,00м до стадиона школы от планируемой территории);

- средняя общеобразовательная школа № 20 по пр. им. Ленина, 83 (500,00м до стадиона школы от планируемой территории);

Площадка хозяйственная для временного хранения мусора.

Объем одного стандартного контейнера составляет $0,80 \text{ м}^3$.

Согласно СанПиН 2.1.2.2645-10 п. 8.2.4. Контейнеры и другие емкости, предназначенные для сбора бытовых отходов и мусора, должны вывозиться или опорожняться ежедневно. Количество контейнеров для сбора мусора из жилого дома составляет 3 шт.

На площадке также предусмотрено место для складирования крупногабаритных бытовых отходов.

Проектом предусмотрено 117 машино-мест, в том числе 68 машино-мест в границах земельного участка и 49 машино-мест за границами земельного участка.

Машино-места за границами земельного отвода расположены на основании проекта планировки и межевания территории №1190, по ул. Варшавской (от ул. им. Репина до ул. Уссурийской), утвержденного постановлением администрации Волгограда № 1467 от 19.10.2018г.

Для МГН предусматривается $117/100 \times 10 = 12$ машино-мест. Проектом предусмотрено 12 машино-мест, в том числе 6 из них размером $6 \times 3,6 \text{ м}$ для инвалидов на кресле-коляске (в границах земельного отвода).

Площадь озеленения за границами земельного участка (в границах благоустройства) – $493,30 \text{ кв.м}$.

По проекту для хранения велосипедного транспорта предусмотрены площадки на 28 вело-мест, площадью – 28 кв.м . без учета подъездов, или проездов.

Согласно задания на проектирование – установка оборудования, для хранения велосипедного транспорта проектом не предусмотрена.

Архитектурные решения.

Проектируемый жилой дом представляет собой 12-ти этажное двухсекционное капитальное строение с подвалом. В плане дом имеет прямоугольную форму с размерами в осях 72,46 x 15,75 м. Высота этажа (от пола до пола) составляет 3,0 м. Количество этажей - 13, в том числе 1 подвальный этаж. Внутреннее пространство жилого дома представляет собой структуру коридорного типа.

В подвальном этаже расположены технические помещения для обслуживания жилого дома (индивидуальный тепловой пункт (ИТП) и насосная, электрощитовая, насосная пожаротушения).

Вентиляция подвала предусмотрена естественная через продухи в стенах подвального этажа запроектировано два эвакуационных выхода. Для обеспечения пожарных требований при прохождении коммуникаций высота подвального этажа в чистоте составляет 3,00 м. Согласно п.9.32 СП 54.13330.2011 помещение уборочного инвентаря располагается на первом этаже.

По заданию на проектирование на 1-ом этаже запроектированы пять встроенных помещений общественного назначения площадью до 150 м² каждое помещение. Встроенные помещения общественного назначения проектом предусмотрены под помещения с классом функциональной пожарной опасности: Ф3.1, Ф3.5 или Ф4.3. Выполнение тамбуров или устройства тепловых завес при наружных входах, а также установка подъемников для маломобильных групп населения (МГН) или пандусов выполняют собственники этих помещений после того как примут решение по функциональному назначению этих помещений.

Загрузка помещений общественного назначения предусмотрена через вход в эти помещения.

Загрузочные помещения не предусматриваются согласно п. 4.12 СП 54.13330.2016.

На 1м этаже помимо встроенных помещений общественного назначения располагаются квартиры в количестве 6 шт.:

- двухкомнатные квартиры — 2 шт;
- однокомнатные квартиры — 2 шт;
- двухкомнатные квартиры-студии — 2 шт.

Со 2-го по 12-ый этаж на каждом этаже запроектировано по 16 квартир:

- трехкомнатные квартиры — 2 шт;
- двухкомнатные квартиры — 4 шт;
- однокомнатные квартиры — 4 шт;
- двухкомнатные квартиры-студии — 6 шт.

Всего в доме 182 квартиры.

Во всех квартирах, кроме трехкомнатных, предусмотрены совмещенные санузлы. Из кухонь и санузлов предусмотрена естественная вентиляция через вентиляционные каналы в кирпичных стенах.

Каждая квартира имеет лоджию.

Габариты жилых комнат и помещений вспомогательного использования квартиры определены по желанию заказчика и в зависимости от необходимого набора предметов мебели и оборудования, размещаемых с учетом требований эргономики.

Все надземные этажи здания соединяются лестнично-лифтовым узлом состоящим из незадымляемой лестничной клетки типа Н1, лифтового холла шириной более 1,5м и двух лифтов грузоподъемностью 400 кг и 630 кг скоростью 1 м/с. Габариты кабин 1,10x0,95x2,2(Н)м и 2,1x1,10x2,2(Н) м соответственно. Объем лестнично-лифтового узла возвышается выше двенадцатого этажа для организации выхода на кровлю и расположения машинного помещения над лифтовыми шахтами.

Ширина лестничных маршей в лестничной клетке принята 1,2 м. Уклон лестничных маршей принят 1:2. Число подъемов в одном лестничном марше – 10. Лестничные марши в лестничной клетке оснащены ограждениями с поручнем. Высота ограждений лестниц, лоджий, кровли принята 1,2 м. В холлах при входах на первом

этаже предусмотрены электрические вертикальные подъемные платформы для доступа МГН.

Кровля совмещенная, неэксплуатируемая, плоская с внутренним водостоком.

Мусоропровод проектом не предусмотрен, согласно задания на проектирование.

Основными несущими элементами проектируемого жилого дома являются наружные и внутренние стены из кирпича и сборные железобетонные перекрытия.

Перегородки в подвальном этаже предусмотрены из силикатного кирпича на цементно-песчаном растворе толщиной 120 мм. Перегородки межкомнатные из пазогребневых гипсолитовых плит толщиной 80мм.

Согласно задания на проектирование класс энергетической эффективности проектируемого здания – В (высокий).

Внутренняя отделка квартир предусмотрена «предчистовой»:

Полы выравниваются с помощью устройства стяжки из полусухой цементно-песчаной смеси М 150 толщиной 70 мм для пропуска труб отопления, проходящих в конструкции пола. В санузлах стяжка пола толщиной 50 мм выполняется по предварительной обмазочной гидроизоляции в два слоя, за счет средств собственника. Стяжка пола первого этажа армируется, так как стяжка выполняется по утеплителю.

Стены - штукатурятся гипсовой штукатуркой.

Потолки - без отделки.

Двери входные в квартиры приняты щитовыми с замками.

Внутренняя отделка помещений общего пользования (тамбуры, лифтовые холлы, поэтажные коридоры внеквартирные, лестничная клетка) предусмотрена «финишной»:

Полы – стяжка из полусухой цементно-песчаной смеси М 150, керамогранитная плитка на клею.

Стены и перегородки выравниваются гипсовой штукатуркой, шпаклюются и окрашиваются вододисперсионной краской с колером светлых тонов.

Потолки шпаклюются и окрашиваются вододисперсионной краской белого цвета. Двери внутренние из ПВХ профиля остекленные армированным одинарным стеклом. Двери в наружных стенах на лоджиях (переходах) из ПВХ профиля остекленные одинарным стеклопакетом.

Внутренняя отделка подвала не предусмотрена по заданию на проектирование. Кирпичные перегородки в подвале выполняются с расшивкой швов.

Внутренняя отделка помещений обслуживающего и технического назначения (помещение уборочного инвентаря, ИТП и насосная, насосная пожаротушения, электрощитовая, машинное помещение):

Полы - из полусухой цементно-песчаной смеси М 150, керамогранитная плитка на клею. В помещении ИТП, насосной пожаротушения пол выполнен с уклоном к прямку. В электрощитовой сверху керамической плитки укладываются диэлектрические коврики.

Стены, перегородки – грунтуются и окрашиваются масляной краской.

Стены и перегородки в помещении для уборочного инвентаря облицовываются керамической глазурованной плиткой на высоту 1,5 м, выше стены окрашиваются вододисперсионной краской.

Потолки – окрашиваются вододисперсионной краской.

Двери – стальные.

Конструктивные и объёмно-планировочные решения.

Проектируемый жилой дом представляет собой 12-ти этажное двухсекционное капитальное строение с подвалом. В плане дом имеет прямоугольную форму с размерами в осях 72,46 x 15,75 м. Высота этажа (от пола до пола) составляет 3,0м.

Количество этажей -13, в том числе 1 подвальный этаж. Внутреннее пространство жилого дома представляет собой структуру коридорного типа.

В подвальном этаже расположены технические помещения для обслуживания жилого дома (индивидуальный тепловой пункт (ИТП) и насосная, электрощитовая, насосная пожаротушения).

Все надземные этажи здания соединяются лестнично-лифтовым узлом, состоящим из незадымляемой лестничной клетки типа Н1, лифтового холла шириной более 1,5 м и двух лифтов грузоподъемностью 400 кг и 630 кг.

Лестницы здания предусмотрены из сборных железобетонных маршей, лестничных балок и площадок.

Основными несущими конструкциями здания являются кирпичные стены, объединенные в единую пространственную систему перекрытиями. По планировочному решению здание компактной схемы, по способу передачи усилий здание может быть отнесено к рамно-связевой системе.

Пространственная жесткость здания обеспечивается системой пересекающихся продольных и поперечных кирпичных стен.

Необходимую прочность кладки наружных и внутренних стен предусмотренных из силикатного кирпича СУРПо-150/25 ГОСТ 379-2015 обеспечивает армирование:

-моноконтными железобетонными поясами по периметру всех стен под перекрытием подвала, 3,5,7,9,11 этажей.

-армокирпичными поясами по периметру всех стен под перекрытием 1,2,4,6,8,10,12 этажей и под перекрытием машинного помещения.

Несущими конструкциями здания ниже отметки 0.000 являются продольные и поперечные стены из блоков ФБС, объединенные диском перекрытия из сборных многпустотных плит перекрытия толщиной 220 мм.

Толщина стен подвала 400...600 мм.

Под плитами перекрытия подвала расположен монолитный пояс толщиной 300 мм.

Фундамент здания - свайный с плитным ростверком.

Сваи здания буронабивные СБН-1, длиной 12,00 м и СБН-2, длиной 10,00 м диаметром 620 мм с применением обсадных труб. Сваи изготавливаются на Себряковском сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-2013. Класс прочности на сжатие В 25, марка по водонепроницаемости W6 (водоцементное отношение не более 0,55), марка бетона по морозостойкости F150.

Толщина плитного ростверка - 800 мм из бетона класса В 25.

Наружные поверхности фундаментной плиты и стен, соприкасающихся с грунтом, обмазываются праймером за 2 раза.

Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений.

а) Система электроснабжения

Электроснабжение жилого дома осуществляется от ВРУ 0,4 кВ расположенном в помещении электрощитовой дома. Питающие сети от ТП до границы участка заявителя проектирует сетевая организация согласно ТУ №1400-300/311.

Категория электроснабжения – II.

Система заземления - TN-C-S.

Расчетная мощность – 422.42 кВт.

Расчетная мощность электроэнергии по I категории – 107.50 кВт.

Коммерческий учет осуществляется в вводно-распределительных устройствах (ВРУ) счетчиками 1 класса точности СЕ301АjvZ.

Ввод кабелей в помещение электрощитовой жилого дома осуществляется в асбестоцементных трубах $Dy=100$ мм на глубине не менее 0,5 м и не более 2 м от поверхности земли (в одну трубу закладывается один кабель). В местах пересечения кабелей с автодорогой и с инженерными коммуникациями в траншее кабель прокладывается в трубе ПНД $Dy=100$ мм.

Взаиморезервируемые кабели прокладываются в одной земляной траншее на расстоянии 100 мм на глубине 0,7 м. На вводе в здание выполняется контур наружного заземления (стальная $\varnothing 16$ мм, $L=3$ м и соединительная полоса стальная оцинкованная 5×40 мм) и соединяет его в электрощитовой с главной заземляющей шиной.

Горизонтальный заземлитель (стальная полоса оцинкованная, сечением 5×40 мм) проложен на глубине не менее 0,5 м от поверхности земли и на расстоянии не менее 1 м от стен в зеленой зоне. Верх вертикальных заземлителей (стальная круглая оцинкованная $\varnothing 16$ мм, $L=3$ м) располагается на глубине не менее 0,5 м от поверхности земли за пределами защищаемого объекта.

По степени надежности электроснабжения потребители жилого дома относятся к потребителям II категории, лифты, аварийное освещение, ИТП относятся к потребителям I категории.

В качестве вводного и распределительного устройства проектом предусмотрен щит ВРУ-4СЭ-400-123-УХЛ4 со встроенным блоком автоматического управления освещением. Для питания квартир, рабочего освещения мест общего пользования, ВНС. Вводной и распределительный щиты устанавливаются в электрощитовой. Коммерческий учет электроэнергии выполнен в щитах ВРУ в электрощитовой.

Питающая электросеть и групповые линии общедомовых потребителей запроектированы сменяемыми: кабели в ПВХ трубах, проложенные открыто на лотках по техническим помещениям. Вертикальные участки (стояки) запроектированы кабелем, проложенных в штрабах. Для питания квартир на каждом этаже в нишах устанавливаются этажные щитки типа ЩЭ8801СЭ-141000 УХЛ4. В этих щитках размещаются счетчики квартирного учета электроэнергии типа СЕ 101R 145 М 1 класса точности, однотарифные, вводные автоматы типа ВА 47-29-2Р, и ответвительные слаботочные устройства. В прихожих квартир монтируются распределительные щитки с установкой в каждом: на вводе двухполюсный дифференциальный автомат $In.p.=63A$, 100 мА, однополюсные автоматические выключатели и дифференциальные автоматы 30 мА на отходящих линиях.

В жилых комнатах квартир предусмотрены штепсельные розетки с 3-им заземляющим контактом, снабженные защитным устройством, закрывающим гнезда при вынутой вилке и устанавливаются на высоте 0,3 м от пола. Розетки кухни, коридора и санузла устанавливаются на высоте 1.0 м от пола. Выключатели располагаются на расстоянии 0,2-0,3 м от дверного проема со стороны дверной ручки на высоте 1,0 м.

Выключатели и розетки приняты утопленного исполнения. В прихожей квартиры установлен электрический звонок. Во всех помещениях жилого дома предусмотрена возможность установки светильников общего освещения.

Питающая сеть квартир от поэтажного щитка ЩЭ до распределительного щитка ЩК запроектирована кабелем ВВГнг-LS 3×16 мм² в стене в штрабе. Прокладка сетей электроосвещения в квартирах запроектирована скрыто кабелем марки ВВГнг-LS в трубах ПВХ в штрабах стен, а также пустотах плит перекрытий. Групповые сети запроектированы трехпроводными: сечением 2,5 кв. мм для розеточной сети, 1,5 кв. мм – для сети освещения.

Мероприятия по экономии электроэнергии:

- отдельный учет электроэнергии на общедомовые нагрузки, и нагрузки квартир;

- автоматизация систем общего освещения с отключением части светильников в дневное и ночное время;
- выбор оптимальных сечений кабелей для обеспечения минимальных потерь электроэнергии;
- установка распределительных щитов в центре нагрузок;
- освещение жилого дома выполнено светильниками со светодиодными лампами.

Мероприятия по заземлению, занулению и молниезащите:

В проекте жилого дома предусматривается заземление и зануление электроустановок. Все нетоковедущие металлические части электрооборудования (каркасы щитов, панелей, корпуса электродвигателей, стальные трубы электропроводки) подлежат защитному занулению. Предусматривается прокладка полосы заземления Б-4 х 25 в помещении электрощитовой, насосной, ИТП. Система заземления принята TN-C-S. На вводе в жилой дом выполняется наружное заземляющее устройство, состоящее из стальной оцинкованной полосы 5х40мм и вертикальных заземлителей (электроды ст.Ø16мм L=3м). Электроды соединяются между собой стальной полосой 5х40мм, которая прокладывается в траншее на глубине 0,7м от поверхности земли. Наружный контур соединяется с ГЗШ. Сопротивление растеканию заземляющего устройства в любое время года должно быть не более 10 Ом.

На вводах в здание проектом выполняется основная система уравнивания потенциалов, включающая в себя объединение основного и защитного нулевых проводников, стальных труб систем теплоснабжения и водоснабжения, а также PEN проводников питающих кабелей. К трубопроводам на вводах присоединяются проводники системы уравнивания потенциалов (кабель ВВГнг 1х16 в ПВХ трубе) и выводятся по подвалу к главной заземляющей шине ГЗШ. ГЗШ располагается во ВРУ и присоединяется к заземлителю повторного заземления здания. В ванных комнатах квартир выполняется дополнительная система уравнивания потенциалов. Корпуса металлических ванн проводником ВВГнг-LS-1х4 мм² присоединяются к металлической трубе водопровода. Труба водопровода проводником ВВГнг-LS-1х4 мм² присоединяется к шине «РЕ» квартирного щитка ЩК.

Молниезащита жилого дома выполняется согласно СО153-34.21.122-2003 «Инструкция по устройству зданий, сооружений и промышленных коммуникаций».

По кровле прокладывается молниеприемная сетка (сталь Ø10 мм). Шаг ячейки сетки не более 10х10 м. Выступающие над кровлей металлические элементы (трубы, шахты, вентиляционные устройства) присоединяются к молниеприемной сетке, а выступающие неметаллические элементы – оборудуются дополнительными молниеприемниками, также присоединенными к молниеприемной сетке. Токоотводы (сталь Ø10мм) от молниеприемной сетки проложены по фасаду не реже, чем через 20 м по периметру здания. Токоотводы соединяются горизонтальными поясами на высоте 0,6 м от поверхности земли и через каждые 20 м по высоте здания. Система молниезащиты присоединяется к ГЗШ ВРУ жилого дома. Токоотводы на высоте до 3-х метров от поверхности земли защищаются угловой сталью 40х40х4мм.

Для электроснабжения общедомовых нагрузок применен кабель с пониженным дымо и газовой выделением ВВГнг-LS, для питания электроприемников противопожарной защиты и сетей аварийного освещения – огнестойкий кабель ВВГнг-FRLS.

Система рабочего и аварийного освещения:

В жилом доме запроектировано рабочее, аварийное (эвакуационное и безопасности) и ремонтное освещение. Централизованное управление рабочим и аварийным освещением коридоров, лестничных клеток, технических помещений предусматривается от блока автоматического управления (ЩР 1). В помещениях жилого дома применена система общего освещения.

Типы светильников выбраны с учетом назначения помещений и их классификации по степени опасности поражения людей электрическим током.

Освещение безопасности запроектировано в следующих помещениях: машинное помещение лифта, электрощитовая и ИТП.

Эвакуационное освещение запроектировано в помещениях: лифтовой холл и коридоры, входы в здание.

Для светильников ремонтного освещения предусматривается установка ящиков с понижающими трансформаторами 220/36 В, 250 Вт.

Питание сети аварийного освещения выполняется с разных секций шин ВРУ с переключением в автоматическом режиме.

Групповые и магистральные сети электроснабжения приняты трех и пятипроводными. Для дополнительной защиты от поражения электрическим током в групповых сетях используются УЗО с дифференциальным током защиты 10 и 30 мА. Выполнена основная система уравнивания потенциалов по жилому дому и дополнительная в ванных комнатах квартир.

Требования энергетической эффективности жилого дома обеспечиваются разделением учета электрической энергии на общедомовые нагрузки и нагрузки квартир, автоматизацией системы общедомового освещения и применением энергосберегающих ламп для освещения общедомовых помещений.

Наружное освещение:

Проектом предусмотрено наружное освещение территории жилого дома. Электроснабжение нагрузки наружного освещения предусматривается от ВРУ. Шкаф управления наружным освещением ЯУО устанавливается в электрощитовой жилого дома. Управление освещением по каналу GSM с целью включения щита из диспетчерской.

Расчетная мощность – 0,96 кВт.

Система заземления – TN-C-S.

Учет электроэнергии предусматривается счетчиком прямого включения 1 класса точности «Меркурий 230ART», размещаемый в ЯУО. К установке приняты: опоры граненые конические ОГК высотой 7,0 м с консольными светильниками ДКУ62-60-001 Champion 750 с лампой мощностью 60 Вт с привязкой 0,6 м от лицевой грани бортового камня.

Проектом предусмотрено частичное и полное затемнение.

Управление освещением осуществляется:

- в режиме полного освещения (вечернее) работают все светильники;
- в режиме частичного затемнения (ночное) работают светильники, подключенные к фазе "С";
- в режиме полного затемнения отключаются все светильники.

Питающая сеть наружного освещения выполняется кабелем ВВГнг 5x4 мм² в двустенных гофрированных трубах ПНДØ50. На концевых опорах и на опорах, указанных в проекте, выполнено заземление заземлителями L=5 м (сталь круглая В18), соединенных горизонтальной полосой (Б 5x40).

Встроенные помещения:

Проектом предусматривается электроснабжение вспомогательных помещений на первом этаже жилого дома. В каждом помещении предусматривается установка распределительного щита со счетчиком СЕ301, автоматическими выключателями и дифференциальными автоматами. Питание щитов офисных помещений осуществляется от вводно-распределительных щитов ВРЩ (ВРУ1-21-10А), установленных в электрощитовой и запитанных от вводно-распределительных устройств ВРУ жилых домов.

б) Система водоснабжения.

Согласно условиям подключения, выданных ООО «Концессии водоснабжения», водоснабжение объекта предусматривается от двух независимых источников городской сети в колодце В1-1/существующего к водоводу ст. Ø 300 и В1-2/существующего к водоводу ПЭ160. Водоснабжение жилого дома осуществляется двумя вводами Ø110x6,6 мм от наружной кольцевой сети города согласно ТУ№56К от 28.11.19, выданных ООО «Концессии водоснабжения».

Общий расход воды – 72.81 м³/сут.

Расход воды на полив зеленых насаждений – 4.29 м³/сут.

В месте подключения жилого дома установлен колодец В1-1/ПГ1 Ø 2000. В колодце установлен переключающий затвор и отключающая арматура, ПГ.

От мест врезки до проектируемого объекта запроектирован кольцевой хозпитьевой-противопожарный водопровод ПЭ-100 SDR-17 трубы Ø160 по ГОСТ 18599-2001.

Описание и характеристика системы водоснабжения и ее параметров

Здание проектируется 12-ти этажным с подвалом.

На 1-12 этажах располагаются жилые квартиры, на 1 этаже – пять встроенных нежилых помещений с отдельными выходами наружу, в подвале - внеквартирные кладовые и другие технические помещения.

Проектом предусмотрена подача воды на хоз.питьевые нужды, на приготовление горячей воды в теплообменнике в ИТП в подвале здания, на полив зеленых насаждений, на противопожарные нужды.

Вода от наружных сетей водопровода по двум вводам поступает в помещение насосной станции пожаротушения, расположенного в подвале жилого дома.

От ввода предусмотрено ответвление на хозяйственно-питьевые нужды жилого дома к водомерному узлу, расположенному в помещении насосной станции пожаротушения и ответвление к противопожарной насосной установке на противопожарные нужды.

На вводе водопровода в здание предусмотрен водомерный узел с установкой водосчетчика ВСХНд-65 с герконовым датчиком.

В проекте принята отдельная схема хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода.

В жилом доме запроектирована централизованная система холодного водоснабжения.

Внутренняя сеть хоз.питьевого водопровода принята тупиковой, однозонной с нижней разводкой.

Система противопожарного водопровода запроектирована кольцевая, однозонная с нижней разводкой.

Расход воды на внутреннее пожаротушение составляет: 2 струи-2,6 л/с.

Расход воды на наружное пожаротушение составляет 25 л/с.

Согласно п. 5.4, СП 8.13130.2009 расход воды на наружное пожаротушение принят по объему одной секции жилого дома более 25 тыс. м³, но не более 50 тыс. м³. т.к. жилой дом строительным объемом 50493 м³ разделен на две секции противопожарной стеной.

Наружное пожаротушение предусмотрено от существующих пожарных гидрантов ПГ2 суц., ПГ3 суц. расположенных на существующих сетях водопровода не далее 200 м от здания и проектируемого В1-1/ПГ1, ПГ2.

Поливочные краны располагаются в коврах.

На каждом ответвлении от хозпитьевого водопровода к наружному поливочному крану устанавливается счетчик ВСХд-15 для учета расхода воды на полив зеленых насаждений.

Полив зеленых насаждений предусматривается в часы минимального водоразбора.

Требуемый напор для системы хоз.питьевого водоснабжения составляет 63 м.
С учетом гарантированного напора в наружной водопроводной сети равного 10 м, напор насосов для жилого дома составит 53 м.

Запроектирована насосная установка хозпитьевого водоснабжения III категории водоснабжения, состоящая из 3-х насосов: 2-х рабочих, 1-ого резервного.

Требуемый напор для пожаротушения составляет 54 м.
С учетом гарантированного напора в наружной водопроводной сети равного 10 м, напор противопожарных насосов составит 44 м.

Запроектирована насосная установка противопожарного водоснабжения I категории водоснабжения, состоящая из 2-х насосов: 1-ого рабочего, 1-ого резервного.

Разводка магистральных трубопроводов запроектирована в коридоре под потолком подвального этажа с подключением стояков.

Согласно технического заданию в помещениях квартир разводка систем водоснабжения, установка полотенцесушителей, установка сантехнического оборудования проектом не предусмотрена. На вводе в каждую квартиру предусмотрена установка запорной арматуры, фильтра, запорной арматуры для подключения полотенцесушителя. Счетчик устанавливается собственниками квартир.

В каждой квартире жилого дома предусмотрена УВП/сумка для возможности использования ее в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения, которая выдается жильцам.

На вводе в каждое встроенное нежилое помещение предусмотрена установка запорной арматуры, фильтра. Счетчик устанавливается собственниками нежилых помещений. Разводка систем водоснабжения, установка сантехнического оборудования не выполняется.

Предусмотрено разбавление аварийных сточных вод холодной водой до 40°С в помещении ИТП перед спуском в канализацию. Включение соленоидного клапана на подводящем трубопроводе холодной воды осуществляется по сигналу датчика температуры, установленного в приемке.

В помещениях уборочного инвентаря на 1 этаже устанавливается сантехническое оборудование – унитаз и раковина и выполняется к ним разводка труб водопровода.

В помещении уборочного инвентаря устанавливается внутренний поливочный кран диаметром 15 мм с подводкой горячей и холодной воды. На ответвлении от стояков водоснабжения в помещениях уборочного инвентаря предусмотрена установка запорной арматуры, фильтра, счетчика.

Магистральные трубопроводы и стояки для предотвращения конденсации влаги подлежат изоляции. Материал: трудногорючая изоляция марки K-Flex толщиной b=13 мм.

В местах прохода через строительные конструкции трубы из полимерных материалов прокладывать в гильзах. В месте прохода через строительные конструкции температурный шов трубы прокладывать в гильзах.

На системах предусмотрена запорная, водоразборная арматура.

На стояках предусмотрены спускники для опорожнения сети на случай ремонта.

Для снижения избыточного давления предусмотрен регулятор давления «после себя», установленный с подвала по 5-й этаж включительно на вводе в каждую квартиру, встроенное нежилое помещение, помещение уборочного инвентаря, к наружным поливочным кранам.

Пожарные стояки закольцованы по подвалу и верхнему этажу. На системе противопожарного водоснабжения перед противопожарной насосной установкой устанавливаются дисковые затворы с электрическим приводом. Включение пожарных насосов и открытие дисковых затворов с электрическим приводом осуществляется от кнопок пуска, установленных у пожарных кранов на каждом этаже и в подвале.

Для гашения избыточного давления между ПК и соединительными головками устанавливаются диафрагмы:

- на подвальном и 1 этажах диаметром 16 мм.
- на 2 и 3 этажах диаметром 17 мм.
- на 4 и 5 этажах диаметром 20 мм.

К установке приняты пожарные краны:

- в жилой части - диаметром 50 мм с рукавами длиной 20 м, диаметром срыска 16 мм в шкафах без оборудования их огнетушителями. Шкаф встроенный ШПК-310В;
- во встроенных помещениях - диаметром 50 мм с рукавами длиной 20 м, диаметром срыска 16 мм в шкафах с размещением 2-х огнетушителей. Шкаф встроенный ШПКо-320В.

Герметизация вводов водопровода выполняется в гильзах с заделкой зазора водонепроницаемым и газонепроницаемым эластичными материалами по серии 5.905.26-08 «Уплотнение вводов инженерных коммуникаций зданий и сооружений в газифицированных городских населенных пунктов».

В местах прокладки водопровода ниже канализации и на вводах в здание, водопровод заключен в стальной футляр Ø325х6, покрытый весьма усиленной изоляцией.

Глубину заложения водопровода предусмотреть «ниже глубины проникания в грунт нулевой температуры» (2,20 м до верха трубы). Ширина траншеи должна быть не менее наружного диаметра + 300мм. Проектом предусмотрено по всей трассе в основании траншеи подсыпка песком. Для обеспечения сохранности трубопровода в качестве основания под трубы ПЭ принято основание из уплотненного слоя песчаной подготовки толщиной 150 мм с засыпкой 300 мм песком над трубой, а далее разработанным грунтом с уплотнением до естественной плотности грунта.

Трубопроводы, укладываемые под автомобильными дорогами и проездами с усовершенствованным покрытием, засыпаются на всю глубину траншеи от дна до низа дорожной одежды песчаным грунтом (песок преимущественно крупной и средней крупности) с послойным уплотнением.

На наружной сети водопровода согласно СП 31.13330.2012 запроектирован колодец Дк 2000 мм по т.м.п. 901-09-11.84 «Колодцы водопроводные».

Колодец выполнен из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14.

Материал конструкций - бетон на сульфатостойком цементе (ГОСТ 22266-94) с маркой по водонепроницаемости W6.

Защита от коррозии наружных поверхностей колодца выполняется в виде обмазки полимерным покрытием на основе лака ХП-734 за три раза.

Заделка ввода труб в колодец выполняется по узлу II (для мокрых грунтов) т.м.п. 901-09-11.84 ал.II.

На колодце, находящемся в зеленой зоне устанавливается полимерный люк.

Прокладка сети водопровода под автодорогами и проездами, не относящимися к I и II категории, выполняется открытым способом без устройства футляров.

Сведения о материалах труб систем водоснабжения

Для хоз.питьевого и горячего водопровода применены трубы и фасонные части из материалов, разрешенных для применения Роспотребнадзором России.

Материал труб систем водоснабжения:

-магистральные сети хозяйственно-питьевого водопровода, противопожарного водопровода, горячего водоснабжения - из стальных, оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*,

-стояки системы противопожарного водопровода - из стальных, оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*,

- стояки системы хозяйственно-питьевого водопровода - из полипропиленовых труб PN-20 по ГОСТ 32415-2013,

-стояки горячего водоснабжения - из полипропиленовых армированных труб PN-20 по ГОСТ 32415-2013,

-наружная сеть водопровода -из полиэтиленовых напорных труб по ГОСТ 18599-2001.

Сведения о качестве воды.

Проектируемая система водоснабжения выполнена в соответствии с предъявляемыми требованиями к качеству воды. Качество воды соответствует СанПиН 2.14.1074-01 «Вода питьевая».

Система горячего водоснабжения

В доме запроектирована система местного централизованного горячего водоснабжения. Приготовление горячей воды производится в теплообменнике в ИТП, расположенном в подвале жилого дома.

Расход горячей воды – 25.53 м³/сут.

Схема движения воды следующая: холодная вода для приготовления горячей воды подается к теплообменникам в ИТП от хоз.питьевого водопровода после насосной установки.

В ИТП холодная вода с помощью теплообменников нагревается с 5° до 65° и подается потребителям.

Запроектирована схема с нижней разводкой воды. Разводка магистральных трубопроводов запроектирована в коридоре под потолком подвального этажа.

Расход и напор в системе горячего водоснабжения обеспечивает система хозяйственно-питьевого холодного водоснабжения.

Система запроектирована с циркуляцией Т4. Циркуляционные стояки Т4 закольцованы со стояками системы горячего водоснабжения Т3 под потолком 12-го этажа с установкой воздухоотводчиков. Необходимая температура в сети поддерживается термостатическими балансировочными клапанами, установленными на циркуляционных трубопроводах.

Согласно техническому заданию разводка систем водоснабжения, установка полотенцесушителей, установка сантехнического оборудования в помещениях квартир проектом не предусмотрена. На вводе в каждую квартиру предусмотрена установка запорной арматуры, фильтра, запорной арматуры для подключения полотенцесушителя. Счетчик устанавливается собственниками квартир.

На вводе в каждое встроенное нежилое помещение предусмотрена установка запорной арматуры, фильтра. Счетчик устанавливается собственниками нежилых помещений. Разводка систем водоснабжения, установка сантехнического оборудования не выполняется.

В помещениях уборочного инвентаря на 1 этаже устанавливается сантехническое оборудование – унитаз и раковина и выполняется к ним разводка труб водопровода. В помещении уборочного инвентаря устанавливается внутренний поливочный кран диаметром 15 мм с подводкой горячей и холодной воды. На ответвлении от стояков водоснабжения в помещениях уборочного инвентаря предусмотрена установка запорной арматуры, фильтра, счетчика.

Теплоизоляция системы горячего водоснабжения Т3, Т4 – трудногорючая, марки K-Flex толщиной b=13мм.

В местах прохода через строительные конструкции трубы прокладываются в гильзах.

На каждом ответвлении от магистрали установлена запорная арматура. На стояках предусматриваются спускники для опорожнения сети на случай ремонта.

Материал труб:

-магистральные сети горячего водоснабжения - из стальных, оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*,

-стояки горячего водоснабжения - из полипропиленовых армированных труб PN-20 по ГОСТ 32415-2013,

На системах Т3, Т4 предусмотрены компенсаторы и неподвижные крепления для компенсации теплового удлинения ПП труб.

в) Система водоотведения.

Проект водоотведения объекта разработан на основании задания на проектирование, условий подключения к сетям водоотведения №56К от 28.11.19 г, выданных ООО «Концессии водоснабжения».

Расход стоков – 68.517 м³/сут.

Подключение проектируемой сети бытовой канализации выполнено в существующий канализационный колодец 4 существующего муниципального коллектора Ду200 мм, проложенный по ул. им. Варшавская.

Отвод стоков бытовой канализации от объекта предусмотрен в проектируемые колодцы наружной сети бытовой канализации.

В связи с отсутствием в районе строительства жилого дома существующей сети дождевой канализации, выпуск дождевых вод из внутренних водостоков принимается открытым в увязке с рельефом местности согласно ТУ №4291 от 11.03.2021.

Дождевые воды с территории объекта отводятся по рельефу.

Обоснование принятых систем сбора и отвода сточных вод, объема сточных вод

Система бытовой канализации состоит из наружных и внутренних сетей.

Бытовая канализация предназначена для отвода бытовых сточных вод от санитарно-технического оборудования.

Отвод сточных вод от санитарных приборов предусмотрен по закрытым самотечным трубопроводам Ø50 мм и Ø110 мм.

Описание и обоснование схемы прокладки канализационных трубопроводов, сведения о материале трубопроводов

Здание проектируется 12-ти этажным с подвалом.

На 1-12 этажах располагаются жилые квартиры, на 1 этаже – пять встроенных нежилых помещений с отдельными выходами наружу.

Согласно техническому заданию в помещениях квартир и встроенных нежилых помещений разводка систем канализации, установка сантехнического оборудования проектом не предусмотрена.

На канализационных стояках поэтажно предусмотрена установка фасонных частей для последующего подключения санитарных приборов. Разводка от санитарных приборов до стояков выполняется собственниками жилья и встроенных нежилых помещений.

В помещениях уборочного инвентаря на 1 этаже устанавливается сантехническое оборудование – унитаз и раковина (для стояка К1-8) душевой поддон и раковина (для стояка К1-18) и выполняется к ним разводка труб бытовой канализации.

В помещениях «Насосная пожаротушения», «ИТП и насосная», располагаемых в подвале здания, в дренажных приемках устанавливаются дренажные насосы, перекачивающие условно-чистые стоки в бытовую канализацию. Аварийные сточные воды перед спуском в канализацию разбавляются холодной водой до 40°С в помещении ИТП. Включение соленоидного клапана на подводящем трубопроводе холодной воды осуществляется по сигналу датчика температуры, установленного в приемке.

Магистральные трубопроводы канализации трассируются под потолком подвального этажа.

Для устранения засоров на стояках устанавливаются ревизии, на горизонтальных участках и на поворотах сети предусматриваются прочистки.

Система бытовой канализации рассчитана на высоту гидрозатвора санитарно-технического прибора равную 50 мм.

Вентиляция сети осуществляется через стояки, вытяжная часть которых выводится выше кровли, а также через вентиляционные клапаны, устанавливаемые на опусках канализации от встроенных нежилых помещений.

При монтаже системы канализации под потолком применять только косые тройники и отводы под углом 45°.

На канализационных стояках и опусках поэтажно предусмотрены противопожарные муфты.

Участки трубопроводов диаметром 50 мм прокладываются с уклоном 0,03, а диаметром 100 мм – с уклоном 0,02.

Выпуски предусмотрены в стальном футляре Ø325х6, покрытые усиленной изоляцией.

Герметизация выпусков канализации выполняется в футлярах с заделкой зазора водонепроницаемым и газонепроницаемым эластичными материалами по серии 5.905.26-08 «Уплотнение вводов инженерных коммуникаций зданий и сооружений в газифицированных городских населенных пунктов».

Технический отчет инженерно-геодезических изысканий, подготовленный в декабре 2019 г. ООО «Терра-Строй», Рег. № 2483-19;

Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям 129-ИГИ-2019, подготовленный в ноябре-декабре 2019г ООО «ГЕО Гарант»;

Подземные воды на период изысканий (ноябрь 2019 г) вскрыты на глубине 3,4-4,6 м.

Водовмещающими породами служат техногенные образования, овражно-аллювиальные отложения и песчано-алевритовые породы.

Прокладка коллекторов предусмотрена на глубине 1,2 м согласно СП 32.13330.2018 п.6.2.4.

Грунты сильноагрессивные по отношению к железобетонным конструкциям марки W6.

На наружных сетях бытовой и дождевой канализации согласно СП 32.13330.2018 запроектированы смотровые колодцы Дк 1000 мм по т.м.п. 902-09-22.84 «Колодцы канализационные», т.м.п. 902-09-46.88 «Камеры и колодцы дождевой канализации».

Колодцы выполнены из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14.

Материал конструкций - бетон на сульфатостойком цементе (ГОСТ 22266-94) с маркой по водонепроницаемости W6.

Защита от коррозии наружных поверхностей колодцев выполняется в виде обмазки полимерным покрытием на основе лака ХП-734 за три раза.

Заделка ввода труб в колодцы выполняется по узлу II (для мокрых грунтов) т.м.п. 902-09-22.84 ал.II, т.м.п. 902-09-46.88 84 ал.III.

На смотровых колодцах сети, находящихся в зеленой зоне и на тротуарах устанавливаются полимерные люки.

Обратная засыпка выполняется песчаным грунтом на высоту $h=300$ мм над трубой и далее качественным непросадочным, непучинистым грунтом на всю высоту траншеи с послойным уплотнением до $\gamma_{ск} = 1.65$ т/м³.

Для обеспечения сохранности трубопровода в качестве основания под трубы принято основание из песчаной подготовки толщиной 150 мм. Траншея под трубопроводы отрывается на 150 мм глубже лотка трубы. Ширина траншеи по дну из-за необходимости производства работ принимается равной $0,5$ м + Д.

Трубопроводы, укладываемые под автомобильными дорогами и проездами с усовершенствованным покрытием, засыпаются на всю глубину траншеи от дна до низа дорожной одежды песчаным грунтом (песок преимущественно крупной и средней крупности) с послойным уплотнением.

Сеть внутренней и наружной канализации согласно техническому заданию на проектирование предусмотрена из:

а) сети внутренней канализации К1 приняты из полипропиленовых канализационных труб и фасонных частей (магистральный трубопровод) по ГОСТ 32414-2013;

б) выпуски К1 сети внутренней канализации приняты из безнапорной раструбной трубы ПВХ Ø110 кольцом для безнапорной наружной канализации класс "SN4" Ø110 мм по ГОСТ Р 54475-2011;

в) стояки внутренней канализационной сети К1 запроектированы из полипропиленовых канализационных труб и фасонных частей по ГОСТ 32414-2013;

г) внутренняя сеть водостока К2 принята из трубы напорной ПВХ125 раструбной с резиновым уплотнительным кольцом SDR-41, P=0,63МПа Ø110 по ГОСТ Р 51613-2000;

д) напорные трубопроводы от дренажных насосов, размещенных в приямках помещения насосной, ИТП запроектированы из полипропиленовых труб ПП 40х6,7 мм по ГОСТ 32415-2013;

ж) трубы для наружных сетей хозяйственно-бытовой канализации приняты двухслойные профилированные трубы из полипропилена для безнапорной канализации класс жесткости SN8 Ду150 мм по ГОСТ Р 54475-2011;

Решения в отношении ливневой канализации и расчетного объема дождевых стоков

На кровле жилого дома устанавливаются водосточные воронки ВР-1-4 в пониженных местах. По две воронки каждой секции объединены под потолком 12-го этажа, магистралью до стояков К2-1,2. Магистральные трубопроводы прокладываются открыто под потолком 12-го этажа.

Водосточные стояки монтируются в межквартирных площадках. Стояки К2-1,2 от водосточных воронок транзитом опускается в подвал. Далее под потолком подвала трубопроводы водостоков проходят на выпуски К2-1,2 и далее на отмостку. В связи с отсутствием существующей ливневой канализации, выпуск дождевых вод из внутренних водостоков принимается открытым в лотки около здания.

Дождевые воды с территории объекта отводятся по рельефу согласно ТУ №4291 от 11.03.2021.

На стояке внутри здания предусмотрен гидравлический затвор с отводом талых вод в зимний период года в бытовую канализацию.

Воронки приняты с электрообогревом условным Ду100. Для стыковки кровельных воронок с трубопроводом, необходимо применять силиконовый герметик. Для соединения безраструбных труб с воронками применяется переходник.

Решения по сбору и отводу дренажных вод

Для сбора и отведения аварийных вод из помещения насосной станции, предусмотрена установка дренажных насосов (по 1-му рабочему в приямке и 1 резервному на складе) и в ИТП установлен 1 дренажный насос с температурой перекачиваемой среды до 95°C в приямке.

Напорные трубопроводы от дренажных насосов, размещенных в приямках запроектированы из полипропиленовых труб ПП40х6,7 мм по ГОСТ 32415-2013.

Трубопроводы от насосов под потолком соединяются через «петлю» гидрозатвор с системой К1.

г) Отопление и вентиляция, кондиционирование воздуха, тепловые сети.

Теплоносителем для системы отопления здания является теплофикационная вода с параметрами 150-70°C, поступающая из наружной тепловой сети.

Источником теплоснабжения является котельная «4-х Связистов», в которой осуществляется качественное регулирование температуры сетевой воды в зависимости от температуры наружного воздуха.

Для теплоснабжения систем отопления и горячего водоснабжения жилого дома предусмотрено устройство индивидуального теплового пункта в подвале здания.

В ИТП для учета количества потребляемого тепла используется комплексный теплосчетчик ТСК-9 ЗАО «НПФ Теплоком» с установкой расходомеров на подающем и обратном трубопроводе на вводе теплосети.

Приготовление горячей воды для системы горячего водоснабжения предусмотрено по закрытой двухступенчатой схеме присоединения теплообменников к тепловым сетям в ИТП жилого дома. Нагрев воды для системы ГВС осуществляется в теплообменниках. Температура воды в системе горячего водоснабжения - ТГВС = 65°C. Циркуляция воды в системе ГВС при отсутствии водоразбора осуществляется по циркуляционному трубопроводу с помощью циркуляционного насоса. Врезка циркуляционного трубопровода системы ГВС осуществляется перед теплообменником 2-й ступени ГВС. Регулирование температуры нагрева воды в системе ГВС осуществляется регулирующим клапаном VB2 с электроприводом.

Присоединение системы отопления к тепловым сетям выполнено по независимой схеме с автоматическим регулированием температуры в подающем трубопроводе. Параметры теплоносителя для системы отопления приняты – 80-60°C.

Циркуляция теплоносителя в системе отопления осуществляется с помощью циркуляционного насоса фирмы (1 – рабочий, 1 – резервный). Включение резервного насоса при аварийной остановке рабочего осуществляется автоматически по сигналу реле перепада давления. Регулирование температуры теплоносителя в системе отопления здания производится с помощью регулирующего клапана VB2 с электроприводом.

Для опорожнения трубопроводов, расположенных в пределах теплового пункта, в низших точках предусмотрена установка штуцеров с запорной арматурой. Сбор дренажных вод осуществляется в приямок с последующей откачкой погружным насосом в систему канализации.

Для погодозависимого регулирования температуры в системе отопления предусмотрен электронный регулятор ECL Comfort.

ECL Comfort выдает трехпозиционный импульсный выходной сигнал для управления электроприводом регулирующего клапана, имеет релейные выходы для управления работой циркуляционного насоса.

Точка присоединения – существующая тепловая сеть на границе зоны застройки.

Наружные теплопроводы-проектируемые. Прокладка магистральных трубопроводов теплосети Ø89 мм от существующей тепловой сети до проектируемого здания предусмотрена подземно в железобетонных непроходных каналах на скользящих приварных опорах ТС-623 18 с шагом 3,5 м. Согласно геологическому отчету в основании фундаментов нет просадочных грунтов. Основанием плитного фундамента служат пески коричневые, светло коричневые мелкие, глинистые с прослоями супесей и глин. Расстояние по горизонтали от строительных конструкций тепловых сетей до фундамента зданий принято с учетом требований СП 124.13330.2012.

Отопление

Система отопления - двухтрубная тупиковая с нижней разводкой магистральных трубопроводов.

В качестве нагревательных приборов приняты стальные панельные радиаторы с нижней подводкой теплоносителя, с встроенным термостатическим клапаном. На лестничной клетке приборы отопления приняты с боковой подводкой и устанавливаются на высоте 2,2 м от уровня лестничной площадки.

Регулирование температуры в жилых и встроенных помещениях осуществляется с помощью термостатических вентилей, встроенных в отопительные приборы.

На всех приборах отопления устанавливаются запорно-регулирующая арматура, предусматривая локальную замену любого прибора.

Дополнительно запорно-регулирующая арматура устанавливается на поэтажных коллекторах и на ветвях отопления в местах подключения к магистралям.

На каждом ответвлении от распределительного поэтажного коллектора предусмотрено место для установки квартирного теплосчетчика.

Для обеспечения свободного доступа для обслуживания распределительные коллекторы для первого этажа на стояках Ст.4 и Ст.6 устанавливаются в подвале здания.

Отвод воздуха из системы отопления осуществляется кранами Маевского и автоматическими воздухоотводчиками, установленными в наивысших точках системы. В нижних точках предусмотрена возможность опорожнения системы.

Диаметры трубопроводов выбираются, основываясь на оптимальной скорости движения теплоносителя для обеспечения наименьших гидравлических сопротивлений и соблюдения акустических требований, в соответствии с СП 60.13330.2012.

Подвод теплоносителя к приборам жилых помещений предусматривается трубами из сшитого полиэтилена Ре-х с антидиффузионным слоем, которые прокладываются в полу в гофрированной защитной трубе.

Стояки системы отопления приняты из стальных водогазопроводных труб ГОСТ 3262-75* (до $\varnothing 50$ включительно) и из стальных электросварных труб ГОСТ 10704-91 (свыше $\varnothing 50$ включительно).

После монтажа трубопроводов и проведения гидравлических испытаний металлические трубопроводы грунтуются и покрываются масляной краской за два раза.

Все трубопроводы для предотвращения потерь тепла теплоизолируются трубной изоляцией из вспененного каучука фирмы «K-Flex».

Проектом предусмотрена естественная приточная и вытяжная вентиляция. Приток наружного воздуха в жилые комнаты и кухни квартир и встроенные помещения осуществляется естественным путем с помощью многоступенчатого проветривания окон, в том числе через открывающиеся оконные створки на лоджиях. Вытяжка производится в кирпичных каналах с выбросом воздуха выше кровли. На оголовках вентиляционных шахт на кровле здания предусмотрена установка ротационных вентиляционных дефлекторов (венттурбины).

Вентиляция

Для вентиляции помещений ИТП, насосной и электрощитовой, а так же встроенных нежилых помещений первого этажа, предусмотрена естественная вентиляция в кирпичных каналах отдельная от жилой части с выбросом воздуха выше кровли.

В проекте для вентиляции помещений здания предусмотрена установка вытяжных решеток с горизонтальными жалюзи и регулятором расхода воздуха фирмы «Арктос» в санузлах и кухнях. В связи с отсутствием финишной отделки квартир, вентиляционные решетки АМР-К устанавливаются за счет средств дольщиков.

Вентиляционные каналы из оцинкованных воздуховодов по ГОСТ 14918-80* приняты класса «П» и толщиной, согласно требованиям приложения Л СП 60.13330.2012. Толщина воздуховодов под огнезащитным покрытием - не менее 0,8 мм.

Отопительные приборы системы отопления установлены в помещениях под окнами у наружных стен здания. Отопительные приборы на лестничной клетке устанавливаются на высоте 2,2 м от уровня площадки.

Вытяжные каналы здания предусмотрены в кирпичных стенах с устройством воздушных затворов на каждом этаже здания. Вентиляционные каналы запроектированы отдельными для каждого типа помещений.

Сети связи

Проектной документацией предусмотрено оборудование жилого дома следующими системами:

- эфирное телевидение;

- проводное вещание;
- мультисервисная сеть выделенного доступа;
- телефонизация.

Эфирное телевидение:

На крыше лифтовой надстройки подъезда дома устанавливается телевизионная мачта высотой 5 м. Мачта соединяется с молниезащитой дома. На мачте устанавливаются антенны «Дельта Н211-01» б/к, «Дельта Н311А1». На лестничной клетке 12-го этажа в антивандальном ящике размещается домовый ТВ усилитель. На этажах устанавливаются абонентские ответвители. Распределительная сеть подключается к антенному домовому усилителю. В квартирах устанавливаются слаботочные щитки ЩРн-9а-1. Сигнал от антенн поступает на усилитель, далее через сплиттер SAN сигнал распределяется на вертикальный стояк. Вертикальный стояк выполняется кабелем CATV-11.

Проводное вещание:

Для приёма цифрового телевидения применены приставки DVB-T2, позволяющие принимать три радиостанции «Вести ФМ», «Маяк», «Радио России».

В качестве усилителя предусмотрен 3-х программный трансляционный радиоприёмник.

Мультисервисная сеть выделенного доступа:

В доме предусмотрено электрофицированное помещение для установки коммутационного настенного шкафа и блока резервированного питания.

В шкафу предусмотрено размещение 48-портовых патч-панелей NikoMax. От шкафа по вертикальному стояку прокладывается кабель UTP16x2x0,53 мм с установкой распределительной коробки КРТ 20/30.

Внутри квартиры, рядом с вводным электрическим щитом, устанавливается слаботочный щиток, к которому от распределительной коробки прокладываются два кабеля UTP16x2x0,53 мм. (могут быть использованы для подключения локальной сети, домофона, видеонаблюдения).

Телефонизация:

Для организации телефонизации используются мультимедийные сети связи.

Проект организации строительства.

Характеристика района по месту расположения объекта капитального строительства и условий строительства

Земельный участок с кадастровым номером № 34:34:020089:1408 расположен на территории квартала 02_09_137, в Краснооктябрьском районе Волгограда. Проектируемый участок граничит: с северо-запада территорией ГБССУ СО ГПВИ «Волгоградского областного геронтологического центра» (кадастровый номер 34:34:020089:7), с северо-востока земельным участком водопроводных сооружений второго подъема (кадастровый номер 34:34:020089:191), с юго-запада существующей смешанной застройкой индивидуальными жилыми домами (улицы Айвазовского, Победы, Восточной) и многоэтажными многоквартирными жилыми домами (улицы Репина, Восточная), с юго-востока существующей застройкой индивидуальными жилыми домами (улицы Веселая, Уссурийская, Варшавская).

Въезд на проектируемую территорию осуществляется из ул. им. Репина и ул. Кузнецова по ул. Варшавской. Земельный участок имеет форму вытянутой трапеции.

Оценка развитости транспортной инфраструктуры

На основании разработанной схемы планировочной организации земельного участка, объект имеет доступ к главным транспортным развязкам, с остановками общественного транспорта.

*Сведения о возможности использования местной рабочей силы
при осуществлении строительства, календарном плане строительства
сроков завершения строительства (его этапов)*

Организация строительного производства определяется конструктивным решением возведения жилого дома, территория участка позволяет последовательно выполнять возведение здания и инженерных коммуникаций, затем благоустройство территории.

В соответствии с расчетом потребности в строительных машинах, механизмах и транспортных средствах, для доставки строительных материалов и конструкций предполагается использовать автосамосвалы и бортовые автомобили с грузоподъемностью 4-7 тн (ЗИЛ, КАМАЗ), бетон транспортируют на объект в автобетоносмесителях типа миксер».

Подъезды к строительной площадке осуществляются по ул. Варшавская, имеющей асфальтовое покрытие. Все погрузочно-разгрузочные работы выполняются на стройплощадке, в местах указанных на стройгенплане в пределах границ отвода земельного участка.

Обоснование принятой организационно-технологической схемы

Строительство жилого дома ведется в один этап.

Организация строительного производства определяется конструктивным решением возводимого жилого дома в следующей последовательности основных видов работ: подготовка территории, монтаж свайного фундамента, плитного ростверка, несущих конструкций и перекрытия подземной части здания; монтаж надземной части здания – несущие кирпичные стены перекрытия, сборные железобетонные лестницы, покрытие, устройство кровли; монтаж оборудования внутренних инженерных сетей; монтаж наружных инженерных сетей и благоустройство территории.

Подготовительный период:

Основными работами подготовительного периода являются:

- а) ограждение всей стройплощадки временным забором с козырьком высотой не менее 2.0 м по отводу участка;

б) создание геодезической разбивочной основы для строительства (выполняются силами заказчика). Разбивка осей здания производится по разбивочному чертежу со знаками закрепления на обноске зданий.

в) устройство котлована под монтаж буронабивных свай и монолитной плиты ростверка;

г) монтаж прорабской, вагончиков для строителей, бытовых помещений, биотуалетов;

г) устройство временной площадки из плит ПДП для разворота строительной техники;

д) устройство площадки - ЧК - для мойки и чистки колес автотранспорта из дорожных плит на выезде с объекта.

Грунт, при устройстве котлована, временно складировается вдоль улицы Варшавская на площадке в границах земельного отвода и в дальнейшем используется для благоустройства жилого комплекса.

Основной период

Строительно-монтажные работы основного периода начинаются после завершения работ подготовительного периода. Работы выполняются в соответствии с правилами производства и приемки строительно-монтажных работ и соблюдения технологии строительного производства в соответствии со СНиП 3.03.01-87 «Несущие и ограждающие конструкции».

Строительные работы начинаются с разработки котлована под жилой дом. Разработка ведется до проектной отметки низа котлована, после чего приступают к устройству свайного поля из буронабивных свай.

Бурение скважин под сваи производится буровой установкой BAUER МБГ 12. Далее выполняют устройство монолитного железобетонного плитно-ростверка. Комплекс работ по устройству подземной части жилого дома ведется с помощью автокрана КС-55713-1К-3.

Далее выполняют устройство монолитного железобетонного плитного ростверка. Комплекс работ по устройству подземной и надземной части жилого дома ведется с помощью башенного крана КБ -408.21 и включает:

монтаж сборных железобетонных конструкций здания. Монтаж наружных ограждающих конструкций - кирпичных стен, монтаж инженерного оборудования.

К монтажу внутренних инженерных систем, устройству заполнений оконных и дверных проемов разрешается приступать при разрыве между монтажными горизонтами не менее трех этажей.

На заключительном этапе строительства выполняется наружная и внутренняя отделка здания, монтаж наружных инженерных сетей, благоустройство прилегающей территории.

Потребность строительства в кадрах

Потребность строительства в рабочих кадрах – 46 человек.

ИТР- 3 человека,

Служащие – 2 человека,

МОП и охрана- 2 человека.

Потребность в строительных машинах и механизмах

Один башенный кран КБ- 408.21.

Один автокран КС 55713-К-3 КС55713-1К-3.

Одна буровая установка BAUER МБГ 12.

Два электровибратора И-52.

Три комплекта электроинструментов.

Один сварочный агрегат ЯДД 305.

Два автотранспорта автосамосвала Камаз.

Один экскаватор ЭО 4124.

Один бульдозер Дз – 42.

Один компрессор передвижной ЗИФ-55.

Один бетононасос РН-150.

Два автобетоносмесителя (миксеры).

Продолжительность строительства

Базовая продолжительность строительства составляет – 36 месяцев. Общие строительные работы выполняются в 2 смены, работы по благоустройству и озеленению территории, строительству инженерных сетей ведутся одновременно с общестроительными работами.

Таким образом общая продолжительность строительства составляет 36 месяцев.

Перечень мероприятий по охране окружающей среды.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

Период строительства

Источниками загрязнения окружающей среды при строительстве являются строительные машины и механизмы, производство строительного-монтажных, электросварочных и лакокрасочных работ, контингент строительных рабочих.

Суммарный выброс загрязняющих веществ составляет 12,137056 т/год

Период эксплуатации

Источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период эксплуатации являются: парковка на 33 м/мест.

Суммарный выброс загрязняющих веществ составляет 0,824118 т/год.

Обоснование размера санитарно – защитной зоны.

На планируемой территории имеются охранные и санитарно-защитные зоны:

- зона санитарной охраны третьего пояса водозаборного сооружения и площадки ВОС цеха группы «Центральных ВОС» ВОС Краснооктябрьского района г. Волгограда;

- зона санитарной охраны третьего пояса скважины №1Б ООО «Оздоровительный комплекс Дон», расположенная в Краснооктябрьском районе г. Волгограда;

- охранные зоны геодезических пунктов № 5001 и №5496. Границы охранной зоны пункта на местности представляют собой квадрат (сторона 4 метра), стороны которого ориентированы по сторонам света и центральной точкой (точкой пересечения диагоналей) которого является центр пункта;

- санитарно-защитные зоны от прачечной - 50,00 м, так как производительность менее 160 кг белья за смену и гаража - 10,00 м, так как вместимость гаража на 6 машино-мест;

- санитарно-защитные зоны от существующих зданий насосных - 50,00 м.

Разрыв от окон фасада проектируемого жилого дома до планируемых автостоянок открытого типа составляет:

- 10,00 м до автостоянок на 10 машино-мест;

- 15,00 м до автостоянок на 10-50 машино-мест.

Вышеуказанные границы санитарно-защитных зон и разрывов обоснованы требованиями СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

Мероприятия по защите от шума и вибраций при строительстве.

Выполнение строительных работ предусматривается только в дневное время с 8.00 до 18.00, исключая работы в выходные и праздничные дни.

Уменьшение уровня шума должно обеспечиваться:

Применением строительной техники с электро- и гидроприводом;

Использованием глушителей для двигателей;

Соблюдением технологической дисциплины и режима рабочего времени;

Улучшением качества подъездных и внутриплощадочных дорог.

Ожидаемое шумовое воздействие проектируемого объекта является допустимым.

Оценка воздействия на окружающую среду при обращении с отходами производства и потребления.

Период строительства.

Итого отходов, из них 112,4747 т/период,

5 класса опасности 25,3365 т/период

4 класса опасности 87,0670 т/период

3 класса опасности 0,0712 т/период.

направляемые на полигон твердых отходов: 39,2889 т/период,

5 класса опасности 25,0147 т/период,

4 класса опасности 14,2030 т/период,

3 класса опасности 0,0712 т/период.

Передается: 73,1858 т/период,

5 класса опасности 0,3218 т/период,

4 класса опасности 72,8640 т/период.

Отходы, собираются для временного накопления в четырех передвижных контейнерах емкостью 0,75 м³, установленные на площадке с твердым покрытием.

Мусор из контейнеров вывозится по мере их накопления.

1. контейнер №1 емкостью 0,75 м³ для отходов 4 класса;
2. контейнер №2 емкостью 0,75 м³ для отходов 5 класса опасности.

Отходы, предназначенные для передачи на Вторчермет, временно хранятся на открытой площадке. Хозяйственно-бытовые стоки отводятся в три биотуалета, с последующим вывозом на насосную станцию.

Период эксплуатации.

ИТОГО, в том числе: 158,4049 т/год,

5 класса опасности 6,2606 т/год,

4 класса опасности 152,1443 т/год.

направляемые на полигон твердые коммунальные отходы 157,8413 т/год

из них:

5 класса опасности 6,1970 т/год,

4 класса опасности 151,6443 т/год,

направляемые на полигон твердые отходы, из них: 0,5636 т/год

5 класса опасности 0,0636 т/год

4 класса опасности 0,5000 т/год.

Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат.

Ущерб, наносимый окружающей среде объектом, выражается через платежи за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу и размещение отходов:

- при строительстве плата за загрязнения атмосферы составляет 547,60 руб.;
плата (ущерб) за размещение отходов на полигоне ТБО составляет 10742,40 руб.

- при эксплуатации: плата за размещение отходов составляет 14881,31 руб.

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

Проектируемый жилой дом представляет собой 12-ти этажное двухсекционное капитальное строение с подвалом. В плане дом имеет прямоугольную форму с размерами в осях 72,46 х 15,75 м. Высота этажа составляет 3,0 м. Количество этажей - 13, в том числе 1 подземный этаж - подвал. Внутреннее пространство жилого дома представляет собой структуру коридорного типа.

В подвале расположены помещения подвала для пропуска инженерных коммуникаций, технические помещения для обслуживания жилого дома (индивидуальный тепловой пункт (ИТП), насосная, электрощитовая, насосная пожаротушения).

Вентиляция подвала предусмотрена естественная через продухи в наружных стенах. В подвале запроектировано два эвакуационных выхода. Для обеспечения пожарных требований при прохождении коммуникаций высота подвала в чистоте составляет 3,00 м.

В соответствии с требованиями проекта планировки и межевания территории №1190 по ул. Варшавской (от ул. им. Репина до ул. Уссурийской), утвержденного постановлением администрации Волгограда № 1467 от 19.10.2018 г на 1-ом этаже запроектированы пять встроенных нежилых помещений общественного назначения площадью до 150 м² каждое.

Встроенные помещения общественного назначения проектом предусматриваются под помещения с классом функциональной пожарной опасности: Ф3.1, Ф3.5 или Ф4.3. На первом этаже помимо встроенных помещений общественного назначения располагаются квартиры в количестве 6 штук. Со 2-го по 12-ый этаж на каждом этаже запроектированы жилые помещения – квартиры.

Система противопожарной защиты жилого дома включает в себя:

- комплекс архитектурно-планировочных и конструктивных решений, обеспечивающих безопасную и беспрепятственную эвакуацию проживающих из помещений квартир, через коридор (межквартирную площадку), лифтовой холл, тамбур, незадымляемую лестничную клетку типа Н1, непосредственно наружу. Каждая квартира оборудована аварийным выходом (глухим простенком 1,20 м и более) на лоджии. Встроенные нежилые помещения оборудованы самостоятельными выходами, ведущими непосредственно наружу. Все вышеуказанные проектные решения предусмотрены в соответствии с СП 1.13130.2020;

- регламентацию огнестойкости и пожарной опасности строительных конструкций и отделочных материалов проектируемых помещений, выполненных в соответствии с требуемыми нормами, например стены и перегородки, отделяющие внеквартирные коридоры от других помещений, выполнены с пределом огнестойкости не менее EI 45 (стены кирпичные толщиной 510 мм). Межквартирные стены выполнены с пределом огнестойкости не менее EI 30 и классом пожарной опасности K0 (стены кирпичные толщиной 510 мм);

- технические средства тушения очагов возгорания. Система противопожарной защиты включает в себя ряд устройств и компонентов, направленных на защиту здания и людей в случае пожара;

- проектными решениями схемы размещения на земельном участке.

Системы пожаротушения делятся на те, которые предупреждают о пожаре, и те, которые начинают его тушить до прибытия соответствующих служб и облегчают эвакуацию.

Система противопожарной защиты проектируемого объекта состоит из пожарных извещателей, дымовых извещателей, панели управления, систем внутреннего, наружного пожаротушения, системы дымоудаления и компенсационного подпора воздуха.

Системы пожарной сигнализации - важнейший элемент противопожарной автоматики в зданиях. Они активируют другие устройства системы противопожарной защиты, и от времени, в течение которого они обнаруживают пожар, зависит результат ликвидации пожара.

Пути эвакуации людей при пожаре:

1. Каждое здание или сооружение должно иметь объемно-планировочное решение и конструктивное исполнение эвакуационных путей, обеспечивающие безопасную эвакуацию людей при пожаре. При невозможности безопасной эвакуации людей должна быть обеспечена их защита посредством применения систем коллективной защиты.

2. Для обеспечения безопасной эвакуации людей:

1) установлены необходимое количество, размеры и соответствующее конструктивное исполнение эвакуационных путей и эвакуационных выходов;

2) обеспечено беспрепятственное движение людей по эвакуационным путям и через эвакуационные выходы;

3) организованы оповещение и управление движением людей по эвакуационным путям (в том числе с использованием световых указателей, звукового и речевого оповещения).

3. Безопасная эвакуация людей из зданий и сооружений при пожаре считается обеспеченной, если интервал времени от момента обнаружения пожара до завершения процесса эвакуации людей в безопасную зону не превышает необходимого времени эвакуации людей при пожаре.

4. Методы определения необходимого и расчетного времени, а также условий беспрепятственной и своевременной эвакуации людей определяются нормативными документами по пожарной безопасности.

Системы обнаружения пожара, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре

1. Системы обнаружения пожара (установки и системы пожарной сигнализации), оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре должны обеспечивать автоматическое обнаружение пожара за время, необходимое для включения систем оповещения о пожаре в целях организации безопасной (с учетом допустимого пожарного риска) эвакуации людей в условиях конкретного объекта.

2. Системы пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре должны быть установлены на объектах, где воздействие опасных факторов пожара может привести к травматизму и (или) гибели людей. Перечень объектов, подлежащих оснащению указанными системами, устанавливается нормативными документами по пожарной безопасности.

Система противодымной защиты

1. Система противодымной защиты здания, сооружения должна обеспечивать защиту людей на путях эвакуации и в безопасных зонах от воздействия опасных факторов пожара в течение времени, необходимого для эвакуации людей в безопасную зону, или всего времени развития и тушения пожара посредством удаления продуктов горения и термического разложения и (или) предотвращения их распространения.

2. Система противодымной защиты предусматривает следующий способ защиты:

1) использование устройств и средств механической приточно-вытяжной противодымной вентиляции для удаления продуктов горения и термического разложения.

Обоснование противопожарных расстояний между зданиями, сооружениями и наружными установками, обеспечивающих пожарную безопасность объекта

Проектируемые жилые здания размещены с соблюдением требований раздела 8, СП4.13130.2013г. «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям».

Учтены все требования по размещению жилого дома. Расстояния от него, до других зданий и сооружений, предусмотрены в соответствии с п. 6 статьи 48 Градостроительного кодекса Российской Федерации, Технического регламента о требованиях пожарной безопасности, СП 42.13330.

Расстояние от проектируемого объекта (СО II, СО) до соседних зданий составляет не менее 12,00 м, что соответствует требованиям табл. 1,3 СП 4.13130.2013. Расстояние до ближайшего индивидуального жилого дома по ул. Победы, 59 составляет 26,79 м. До других зданий расстояние – 22,30...42,40 м и более.

Расстояние от открытых площадок для стоянки автомобилей до зданий предусматривается не менее 10,00 м, что соответствует требованиям п. 6.11.2, 6.11.3 СП 4.13130.2013.

Разработана система подъездов, подходов, транспортных коммуникаций. Существующее покрытие – преимущественно грунтовое с дерновой растительностью, частично асфальтобетонное (требуемое замены).

Вокруг здания обеспечен вновь устраиваемый (асфальтобетонное покрытие) круговой противопожарный проезд шириной 4,20м, 6,00 м и более. Расстояние от продольных стен проектируемых объектов до края проезжей части составляет 8,50м, -10,60м (ввиду многогранности фасадов). Эвакуация жильцов во время пожара осуществляется через окна и лоджии с двух продольных сторон (с учетом ориентации квартир).

Местоположение объекта: Волгоградская область, город Волгоград, Краснооктябрьский район ул. Варшавская (от ул. им. Репина до ул. Уссурийской).

Пожарная часть (ФПС ПСЧ №2) располагается по адресу: город Волгоград, ул. Созидательская, дом № 2. Расстояние от проектируемого объекта до ФПС ПСЧ № 2 по дорогам 2,5 км. Принимая в расчет, что пожарный автомобиль движется со средней скоростью 40 км/час, время для сбора и выезда по тревоге – 1 мин, тогда следует, что расчетное время прибытия первого подразделения составит $(2,5/40 \times 60) + 1 = 4,80$ мин. Таким образом, дислокация подразделений пожарной охраны к месту вызова не превышает 10 мин.

В соответствии с разделом 8 СП 4.13130.2013, к зданию обеспечена возможность проезда пожарных машин и доступ пожарных с автолестниц в любую квартиру (с учетом ориентации помещений).

Проезды для пожарной техники соответствуют следующим требованиям:

- обеспечение возможности проезда, а также доступа пожарных подразделений к зданию по всей длине с двух сторон;

- расстояние от края проезда до стен здания – 8,50-10,00 м в виду многогранности фасадов;

- ширина проездов – 4,20, 6,00, 7,50 м.

Конструкция дорожной одежды обеспечивает нагрузку от пожарных автомобилей.

Охранно-пожарная сигнализация

Охранно-пожарная сигнализация выполнена на извещателях дымовой оптико-электронной автономной пожарной сигнализации типа ИП 212-50М2 с установкой во всех помещениях кроме санузлов и помещениях с мокрыми процессами из расчета один извещатель на 20 м².

Размещение и монтаж извещателей производится на потолке с учётом установленных светильников.

Монтаж системы пожарной сигнализации проводят лица, имеющие соответствующие документы и допуски.

Автономные оптико-электронные пожарные извещатели ИП 212-50М2 запитываются от батарейки «Крона»-9В, которая встроена в извещатель.

Автоматическая система пожарной сигнализации и оповещения людей о пожаре

Принятое техническое решение основано на комплексном подходе к противопожарной защите здания. Противопожарная защита здания строится на базе адресно-аналоговой системы охранно-пожарной сигнализации и пожаротушения ОПС «РУБЕЖ».

АПС обеспечивает раннее обнаружение пожара в коридорах и других служебных помещениях и выдает адресные сигналы на системы: оповещение людей о пожаре и другие инженерные системы, обеспечивающие безопасное нахождение людей в здании при аварийных и экстренных ситуациях.

АПС является адресно-аналоговой, поэтому в соответствии с п.14.2.2, п.14.3.3 СП5.13130-2009, максимальное количество и площадь помещений, защищаемых одним радиальным шлейфом с адресными пожарными извещателями, определена исходя из технических возможностей приемно-контрольной аппаратуры, технических характеристик, включаемых в шлейф извещателей и не зависит от расположения помещений в здании.

Адресно-аналоговая система пожарной сигнализации организуется с использованием определенного набора адресного оборудования.

В прихожих квартир устанавливается извещатель пожарный тепловой максимально-дифференциальный адресно-аналоговый "ИП 101-29-PR прот.Р3".

Позетажные коридоры, лифтовые холлы, холлы, помещения уборочного инвентаря, встроенные нежилые помещения (кладовые подвального этажа) оборудуются пожарными дымовыми оптико-электронными аналогово- адресными извещателями "ИП 212-64 прот.Р3". Тепловые и дымовые извещатели устанавливаются на потолках

защищаемых помещений не ближе 0,5 м от электросветильников. В помещении уборочного инвентаря извещатели устанавливаются на стене. Вдоль путей эвакуации размещаются адресные ручные пожарные извещатели «ИПР 513-11 прот.РЗ», которые включаются в адресные шлейфы.

Все адресные устройства подключаются к приемно-контрольным приборам "Рубеж-2ОП прот.РЗ" посредством двухпроводной адресной линии связи АЛС. По этой линии связи прибор круглосуточно контролирует и управляет всеми устройствами.

Центральное оборудование системы пожарной сигнализации устанавливается на 1-м этаже в помещении холла каждой секции в ШПС (шкаф пожарной сигнализации в антивандальном исполнении), куда выводятся сигналы пожарной сигнализации.

Для передачи тревожных сообщений от адресной системы ОПС «РУБЕЖ» обеспечивается по телефонной линии в формате Contact ID с помощью устройства оконечного объектового УОО-ТЛ на оборудование пожарной части.

Для ручного дистанционного управления исполнительными устройствами, подключенных в АЛС приемно-контрольных приборов "Рубеж-2ОП прот.РЗ" применяется пульт дистанционного управления Рубеж-ПДУ".

Для информационного обмена между приборами проектом предусмотрено объединение всех ППКПУ интерфейсом RS-485.

Для запуска звуковых и комбинированных оповещателей используются адресные релейные модули с контролем целостности цепи "PM-1К ...PM-4К прот.РЗ".

Адреса извещателей программируются в соответствии с таблицами соединений и подключений.

Для оповещения людей о пожаре проектом предусмотрено использование охранно-пожарных световых оповещателей "ОПОП1-8" (Выход), устанавливаемых над дверьми пути эвакуации, охранно-пожарных звуковых оповещателей "ОПОП 2-35", обеспечивающие слышимость во всех помещениях.

Автоматизация системы пожаротушения

Технические решения в проекте автоматизации системы пожаротушения приняты в соответствии с технологическими и санитарно-техническими заданиями, нормами и правилами безопасности объекта.

Согласно требований СП 10.13130-2013 проектом предусмотрено оснащение здания системой противопожарного водопровода.

Автоматика управления системой противопожарного водопровода предусматривает управление противопожарной повысительной насосной установкой фирмы "WILO", которая расположена в помещении насосной пожаротушения (подвала, помещение 0.3).

Установка состоит из двух насосов (1 рабочий и 1 резервный), шкафа управления пожарными насосами, трубной обвязки, комплекта контрольно-измерительной аппаратуры и запорной арматуры.

В пожарном шкафу на каждом этаже расположены пусковые кнопки у пожарных кранов (ПК) системы противопожарного водопровода согласно требованиям СП 10.13130.2013. Кнопки представляют собой устройства дистанционного пуска «УДП 513-11-РЗ» (Пуск пожаротушения). При нажатии на данное устройство ППКОПУ выдает сигнал на запуск насосной станции при помощи релейного модуля «PM-4 прот.РЗ», который путем размыкания/замыкания контактов реле выдает сигнал. Контроль работоспособности насосной установки реализуется при помощи адресной метки «AM-4 прот.РЗ», шлейф которой работает в пожарной конфигурации.

Информация о техническом состоянии насосной установки поступает на ППКОПУ "Рубеж-2ОП" с расшифровкой по типам событий, расположенного в помещении холла каждой секции на 1-м этаже из ШПС (шкаф пожарной сигнализации в антивандальном исполнении), куда выводятся сигналы пожарной сигнализации.

Автоматизация системы противодымной защиты

Защищаемый проектом объект представляет собой здание с этажностью 12 этажей с выходом на кровлю. В подвале предусмотрено размещение технических и встроенных помещений.

В соответствии со СНиП 21.01-97 п. 5.19 табл.4. "Пожарная безопасность зданий и сооружений", здание относится ко II степени огнестойкости. Класс конструктивной пожарной опасности С1, класс функциональной пожарной опасности Ф1.3.

По сигналу «пожар» от датчиков, установленных в прихожих квартир, во внеквартирных площадках, лифтовых холлах, помещении охраны, технических помещениях приемно-контрольный прибор "Рубеж-2ОП" выдает команды:

- на отключение систем общеобменной вентиляции,
- на включение системы противодымной защиты,
- на опуск лифтов на 1 этаж и их отключение,
- на включение системы оповещения о пожаре.

Управление системами противодымной защиты предусматривается в следующих режимах:

- автоматическом, при срабатывании одного из адресных пожарных извещателей, установленных во внеквартирных коридорах и лифтовых холлах, а также одного из адресных тепловых извещателей, установленных в прихожих квартир;
- дистанционном с помощью постов кнопочных, установленных в шкафах пожарных кранов;
- местном.

Предусматриваются следующие системы автоматизации:

система контроля технологических процессов, система автоматического управления, система противоаварийной автоматической защиты (система ПА3), а также система связи и оповещения об аварийных ситуациях (система СиО), которые отвечают требованиям действующих правил, нормативно-технической документации и обеспечивают заданную точность поддержания технологических параметров, надежность и безопасность проведения технологических процессов.

Система управления противодымной вентиляцией при возникновении пожара, препятствующих попаданию пламени в воздуховоды и распространению пожара по зданию, предусматривает открытие клапанов НЗ систем ПП1...ПП4 и поэтажных клапанов систем ВД1, ВД2 на соответствующем этаже срабатывания датчика.

Для управления клапанами дымоудаления используются модули «МДУ-1», обеспечивающие открытие клапанов в автоматическом режиме, от сигнала приемно-контрольных приборов "Рубеж-2ОП". При возникновении пожара и срабатывании системы автоматической пожарной сигнализации, ППКПУ "Рубеж-2ОП" выдает сигнал на запуск модуля управления клапаном дымоудаления «МДУ-1», который путем коммутации цепи напряжения на электропривод, переводит заслонку клапана, расположенного в зоне возгорания, в защитное положение.

К приемно-контрольным приборам "Рубеж-2ОП" по интерфейсу RS-485 подключаются блок индикации Рубеж-БИ и пульт дистанционного управления Рубеж-ПДУ. При настройке системы каждый модуль «МДУ-1» может быть приписан к отдельному светодиодному индикатору на Рубеж-БИ для визуального отображения состояния клапанов: закрыт, открыт, неисправен.

Пульт управления Рубеж-ПДУ позволяет организовать дистанционное ручное управление из помещения холла каждой секции на 1-м этаже из ШПС (шкаф пожарной сигнализации в антивандальном исполнении), куда выводятся сигналы пожарной сигнализации.

Для включения вентиляторов систем ВД1, ВД2, ПП1...ПП7 при возникновении пожара, кондиционирования и электрооборудования приемно-контрольный прибор "Рубеж-2ОП" дает команду релейному модулю РМ-2, выходы реле которого подключены к соответствующему оборудованию.

Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.

В проектной документации предусмотрены условия беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных групп населения (далее МГН) по участку к доступному входу в здание.

В местах пересечения пешеходных и транспортных путей, пешеходные пути обустройства съездами. На переходе через проезжую часть установлены бордюрные съезды шириной не менее 1,5 м.

Места для стоянки (парковки) транспортных средств жильцов, управляемых МГН размещены от входа в жилые здания не далее 100 м. Каждое машино-место, предназначенное для стоянки (парковки) транспортных средств имеет хотя бы один доступный пешеходный подход к основным пешеходным коммуникациям.

Проектом предусмотрено 12 машино-мест для парковки МГН, которое обозначается знаками, принятыми ГОСТ Р 522 89 и ПДД на поверхности покрытия стоянки и продублированы знаком на вертикальной поверхности (стене, столбе, стойке) в соответствии с ГОСТ 12.4.026, расположенным на высоте не менее 1,5 м. Размер места для стоянки автомашины инвалида на кресле-коляске предусмотрено 6,0х3,6 м и 6,0х3,5 м.

В жилом многоквартирном доме все подъезды доступны для МГН. Входы в подъезд со стороны двора запроектированы с уровня земли. Входные площадки при входах имеют навес. Поверхности покрытий входных площадок и тамбуров запроектированы из материалов, которые не допускают скольжения при намокании. Вход в жилой дом предусмотрен с поверхности земли.

Доступ для маломобильных групп населения (МГН) во встроенные помещения находящиеся на первом этаже выполняют собственники этих помещений после того как примут решение по функциональному назначению этих помещений и о необходимости такого входа.

На первом этаже запроектированы встроенные помещения общественного назначения и квартиры. Встроенные помещения общественного назначения запроектированы со свободной планировкой. Мероприятия по перемещению МГН внутри встроенных помещений выполняет собственник этих помещений.

С 1-го по 12 этаж запроектированы квартиры.

В соответствии с заданием на проектирование в проектируемом жилом доме квартиры для инвалидов - колясочников не предусматриваются.

Дверные проемы для входа МГН имеют ширину в свету не менее 1,2 м. При двухстворчатых входных дверях ширина одной створки (дверного полотна) 0,9 м.

Глубина тамбуров не менее 2,45 м при ширине не менее 1,6 м.

В холлах подъезда предусмотрена установка электрических вертикальных подъемных платформ (подъемников) грузоподъемностью 250 кг для подъема МГН на уровень первого этажа. Ширина лестниц в холле 1,35 м. Все лестницы оборудованы ограждениями с поручнями.

Все надземные этажи здания соединяются лестнично-лифтовым узлом состоящим из незадымляемой лестничной клетки и лифтового холла. Ширина лестничных маршей в лестничной клетке принята 1,2 м. Уклон лестничных маршей принят 1:2. Число подъемов в одном лестничном марше – 10. Лестничные марши в лестничной клетке оснащены ограждениями с поручнем. В домах предусмотрено два лифта: один из которых с размерами кабины 1100х2100 мм для инвалидов-колясочников и обеспечения транспортирования спасаемых людей на носилках. Объем лестнично-лифтового узла возвышается выше двенадцатого этажа для организации выхода на кровлю и расположения машинного помещения над лифтовыми шахтами.

Минимальная ширина коридоров составляет 1,6 м, что обеспечивает свободное перемещение и разворот МГН согласно п.6.2.1 СП 59.13330.2016.

В соответствии с п.9.2.1 СП 1.13130.2020 в жилом доме пожаробезопасная зона предусмотрена 2-го типа - на открытом балконе на каждом этаже.

Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов.

По степени надежности электроснабжения электроприемники жилого дома относятся к потребителям 2-ой категории, за исключением лифтов, ИТП и аварийного освещения, которые относятся к потребителям 1-ой категории. Общая расчетная мощность здания – 422,42 кВт. Из них 107,5 кВт- потребители 1-ой категории, 314,92 кВт- потребители 2-ой категории.

Энергетическая эффективность здания достигнута за счет применения комплекса энергосберегающих мероприятий:

- предусматривается современное электропотребляющее оборудование заводов-изготовителей, сертифицированное в установленном законодательством Российской Федерации порядке, с учетом показателей энергоэффективности;

- предусматривается учет расхода электроэнергии в проектируемых трансформаторных подстанциях в соответствии с установленными государственными стандартами и нормами точности измерений;

- применение медных шин и кабелей, для уменьшения активного сопротивления;

- предусматривается автоматическое управление наружным освещением;

- применено автоматическое управление системой электрообогрева трубопроводов с применением датчиков температуры.

В целях достижения оптимальных технико-экономических характеристик здания и дальнейшего сокращения удельного расхода энергии на отопление в проекте предусмотрено:

- компактное объемно-планировочное решение здания способствующее сокращению площади поверхности наружных стен;

- теплоизоляция ограждающих конструкций отапливаемого объема здания;

- при входах в жилой дом предусмотрены двойные тамбуры согласно СП 54.13330.2011 п.9.19 (вторым тамбуром является лифтовой холл);

- применение на входных дверях средств самозакрывания (доводчики) и уплотнения в притворах;

- окна и балконные двери из ПВХ профиля с заполнением однокамерными энергосберегающими стеклопакетами ($R_{0}^{np}=0,44 \text{ м}^2 \cdot \text{°C/Вт}$);

- ориентация здания и его помещений по отношению к сторонам света выполнена с учетом преобладающих направлений холодного ветра и потоков солнечной радиации.

Согласно заданию на проектирование класс энергетической эффективности проектируемого здания – С (нормальный).

Теплозащитная оболочка отвечает следующим требованиям:

- а) приведенное сопротивление теплопередаче отдельных ограждающих конструкций не меньше нормируемых значений (поэлементные требования);

- б) удельная теплозащитная характеристика здания не больше нормируемого значения (комплексное требование) - приведено в разделе «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»;

- в) температура на внутренних поверхностях ограждающих конструкций не ниже минимально допустимых значений (санитарно-гигиеническое требование).

Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.

Техническая эксплуатация здания осуществляется в целях обеспечения соответствия здания требованиям безопасности для жизни и здоровья граждан,

сохранности их имущества, экологической безопасности в течение всего периода использования объектов строительства по назначению.

Техническая эксплуатация зданий включает:

- техническое обслуживание строительных конструкций и инженерных систем;
- содержание здания и прилегающей территории, расположенной в границах акта землепользования;
- ремонт здания, строительных конструкций и инженерных систем;
- контроль за соблюдением установленных правил пользования помещениями здания.

Основными задачами технической эксплуатации здания являются:

- обеспечение работоспособности и безопасной эксплуатации строительных конструкций и инженерных систем здания;
- обеспечение проектных режимов эксплуатации строительных конструкций и инженерных систем здания (статических, силовых, тепловых и энергетических нагрузок, давления, напряжения, звукоизоляции);
- содержание помещений здания и прилегающей к зданию территории в соответствии с установленными санитарно-гигиеническими и противопожарными правилами и нормами.

Система технического обслуживания, содержания и ремонта обеспечивает:

- контроль за техническим состоянием здания путем проведения технических осмотров;
- профилактическое обслуживание, наладку, регулирование и текущий ремонт инженерных систем здания;
- текущий ремонт помещений и строительных конструкций здания,
- благоустройства и озеленения прилегающей территории в объемах и с периодичностью, обеспечивающих их исправное состояние и эффективную эксплуатацию;
- содержание в надлежащем санитарно-гигиеническом состоянии помещений здания и прилегающей к зданию территории;
- подготовку помещений здания, инженерных систем и внешнего благоустройства здания к сезонной эксплуатации (в осенне-зимний и весенне-летний периоды года);
- проведение необходимых работ по устранению аварий;
- учет и контроль расхода топливно-энергетических ресурсов и воды, сервисное обслуживание приборов учета расхода тепла и воды.

Без наличия проектной документации, разработанной и утверждённой в установленном порядке, и без согласования со службой технической эксплуатации при эксплуатации зданий не допускается производить:

- Изменение объёмно - планировочного решения и внешнего облика здания;
- Изменение конструктивных схем каркаса здания в целом или их отдельных частей;
- Переоборудование и перепланировка зданий (помещений), ведущие к нарушению прочности или разрушению несущих конструкций здания, нарушению противопожарных норм и правил, нарушению в работе инженерных систем и (или) установленного в нем оборудования, ухудшению сохранности и внешнего вида фасадов;
- Перепланировка помещений, ухудшающая санитарно-гигиенические условия эксплуатации всех или отдельных граждан;
- Изменение благоустройства прилегающей территории к зданию;
- Надстройку или возведение (установку) на покрытии здания других объектов (в том числе временных);
- Изменение схемы работы несущих конструкций зданий или их частей. Замену их другими элементами или устройство новых конструкций;
- Изменение проектных решений ограждающих конструкций и их элементов (стен, окон, дверей, кровли и т.п.);

- Отрывку котлованов и другие земляные работы;
- Устройство в элементах здания новых проёмов, отверстий, надрезов, ослабляющих сечение элементов и крепление к ним новых элементов;
- Заделку оконных или дверных проёмов. Замену или модернизацию технологического или инженерного оборудования и изменения схем их размещения;
- Изменение конструкций или схем размещения технологических и инженерных коммуникаций;
- Установку, подвеску или крепление другим способом (в том числе временное) на конструкциях не предусмотренного проектом технологического или другого оборудования, трубопроводов. Подъёмно - транспортных и других устройств;
- Использование конструкций и их элементов в качестве якорей, оттяжек, упоров для подвески талей и других механизмов.

Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома.

Капитальный ремонт здания - ремонт здания с целью, восстановления его ресурса с заменой при необходимости конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, а также улучшения эксплуатационных показателей.

Система ремонтов Объекта предусматривает проведение через определенные промежутки времени регламентированных ремонтов и ремонтно-реконструктивных преобразований. Нормативная периодичность, примерный состав и объём капитальных ремонтов для цели долгосрочного планирования Объекта представлен в п.2.3 настоящего раздела проектной документации, при среднесрочном и краткосрочном планировании - уточняются на основании технического состояния, архитектурно-планировочных и конструктивных особенностей проектируемого здания Объекта.

Капитальный ремонт применительно к проектируемому зданию Объекта предусматривает замену или восстановление отдельных частей или целых конструкций (за исключением полной замены основных конструкций, срок которых определяет срок службы проектируемого здания Объекта в целом) и инженерно-технического оборудования в связи с их физическим износом и разрушением, а также устранение, в необходимых случаях, последствий функционального (морального) износа конструкций и проведения работ по повышению уровня внутреннего благоустройства, то есть проведение модернизации проектируемого здания Объекта. При капитальном ремонте ликвидируется физический (частично) и функциональный (частично или полностью) износ проектируемого здания Объекта.

Капитальный ремонт предусматривает замену одной, нескольких или всех систем инженерно - технического обеспечения, а также приведение в исправное состояние всех конструктивных элементов проектируемого здания Объекта.

Капитальный ремонт подразделяется на комплексный капитальный ремонт и выборочный. Комплексный капитальный ремонт - это ремонт с заменой конструктивных элементов и инженерного оборудования и их модернизацией. Он включает работы, охватывающие всё проектируемое здание Объекта в целом или его отдельные секции, при котором возмещается их физический и функциональный износ. Выборочный капитальный ремонт - это ремонт с полной или частичной заменой отдельных конструктивных элементов или оборудования, направленные на полное возмещение их физического и частично функционального износа.

Работы по капитальному ремонту общего имущества в многоквартирном доме могут включать в себя работы по замене и (или) восстановлению несущих строительных конструкций многоквартирного дома и (или) инженерных сетей многоквартирного дома, отнесенные в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности к реконструкции объектов капитального строительства. При проведении ремонта следует применять материалы, обеспечивающие нормативный срок службы ремонтируемых конструкций и систем.

Состав видов и подвидов работ должен быть таким, чтобы после проведения капитального ремонта проектируемое здание Объекта полностью удовлетворяло всем эксплуатационным требованиям.

Выборочный капитальный ремонт проводится исходя из технического состояния отдельных конструкций и инженерных систем путём их полной или частичной замены.

В зависимости от объема и характера проводимых работ, в рамках капитального ремонта и решения собственников помещений, капитальный ремонт проектируемого здания Объекта может производиться с полным, частичным отселением жильцов или без отселения.

Нормативная периодичность плановых капитальных ремонтов Объекта определяется согласно Приложению 2 действующих ведомственных строительных норм Госкомархитектуры ВСН 58-88 (р) "Положение об организации и проведении реконструкции, ремонта и технического обслуживания зданий, объектов коммунального и социально-культурного назначения" (далее по тексту - ВСН 58-88 (р)), исходя из минимальной продолжительности эффективной эксплуатации проектируемого здания Объекта, и принимается равной 15-20 лет.

Общее имущество Объекта состоит из целого ряда объектов. Все они, в зависимости от материалов и условий эксплуатации, имеют различные сроки службы и органично разделяются на две крупные группы:

первая - объекты общего имущества несменяемые (несущие конструктивные элементы), определяющие сроки службы непосредственно Объекта, и все прочие, заменяемые определенное число раз в течение этого срока. К объектам общего имущества первой группы Объекта относятся фундаменты и стены, сборные железобетонные перекрытия, срок службы которых является наибольшим.

К заменяемым при капитальном ремонте объектам общего имущества проектируемого здания Объекта относятся заполнения оконных и дверных проемов и другие конструкции, сантехнические и электротехнические устройства и оборудование, кровля, отделка. Наличие этой группы объектов и определяет необходимость периодического проведения капитального ремонта.

Средние сроки службы конструкций, инженерных систем и других объектов общего имущества Объекта должны учитываться при перспективном планировании ремонтных работ в процессе эксплуатации и при разработке Инструкции по эксплуатации после капитального ремонта, где предусматривается перспективная периодичность ремонтов с учётом применяемых материалов. Фактическое техническое состояние конструкций, инженерных систем и других объектов общего имущества Объекта характеризуется их физическим износом и соответствующей степенью утраты первоначальных эксплуатационных свойств.

Под физическим износом конструктивных элементов Объекта, его инженерных систем понимается ухудшение их технического состояния (потеря эксплуатационных, механических и других качеств), в результате чего происходит соответствующая утрата потребительской стоимости жилых помещений.

Физический износ конструкций, инженерных систем и других объектов общего имущества Объекта определяется путём их обследования визуальным способом (по внешним признакам износа), инструментальными методами контроля и испытаниями в соответствии с требованиями действующих ведомственных строительных норм ВСН 57-88(р) "Положение по техническому обследованию жилых зданий" (далее по тексту – ВСН 57-88(р)), а количественная оценка физического износа - на основании требований действующих ведомственных строительных норм ВСН53-86(р) "Правила оценки физического износа жилых зданий" (далее по тексту - ВСН 53-86(р)) и применения соответствующих расчётных формул, таблиц или графиков, приведенных в данных документах.

По результатам обследования (на основании дефектных ведомостей либо заключения проектной или специализированной организации) управляющей организацией либо органом управления объединения собственников Объекта должны

быть приняты предварительные решения о мерах, необходимых для устранения выявленных неисправностей и повреждений (дефектов), в том числе по проведению капитального ремонта, и подготовлены необходимые материалы и расчёты для рассмотрения на общем собрании собственников помещений.

4.2.3. Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в рассматриваемые разделы проектной документации в процессе проведения экспертизы.

Пояснительная записка.

Откорректирована пояснительная записка и текстовые части разделов проектной документации.

Схема планировочной организации земельного участка.

Описание «решений по благоустройству территории» текстовой части дополнена информацией о металлическом ограждении, в том числе на подпорной стенке

Архитектурные решения.

Идентификационный признак откорректирован согласно геологическим изысканиям: возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство и эксплуатация здания - по наличию процесса подтопления территория относится к I области.

Представлено откорректированное задание на проектирование.

Текстовая часть дополнена данными о классе горючести пенополистирольных плит ППС-20Ф, применяемых в утеплении фасада здания. Группа горючести — Г3 (нормально горючие).

Конструктивные и объёмно-планировочные решения.

Результаты расчета (расчетно-конструктивный раздел 434.18-РР), обосновывающие принятые в проекте конструктивные решения представлены.

Документация раздела дополнена сведениями согласно п. 11 постановления № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

Проектные решения раздела КР выполнены с учетом принятых результатов используемых инженерно-геологических изысканий (Отчет по инженерно-геологическим изысканиям, «Двухсекционный 12-ти этажный жилой дом по ул. Варшавской (от ул. Репина до ул. Уссурийской) в Краснооктябрьском районе г. Волгограда», выполненный ООО «ГЕО Гарант» в ноябре-декабре 2019 г, по договору № 129 с ООО «ВПСК» и техническому заданию, выданному ООО фирма «ГАЛЛА»), получивших положительное заключение экспертизы результатов инженерных изысканий.

Схема распределения усилий в сваях от расчётных нагрузок, передаваемых на сваи представлены в расчетных материалах.

Документация раздела КР дополнена сведениями о необходимости проведения испытаний не менее 2-х свай каждой длины.

Система электроснабжения.

Откорректировано оформление текстовой и графической частей.

Выполнены рекомендации по прокладке взаиморезервируемых питающих кабелей. (Технический циркуляр №16/2007 «Росэлектромонтаж»).

Подключение к ГЗШ выполнено от заземляющего устройства молниезащиты.

Автоматические выключатели на вводе к ШР1 и ШР2 и в АВР QF1 и QF2 на вводе подключены к неподвижным контактам.

Убрана перемычка между шинами РЕ и N в шкафу АВР.

Убрана перемычка между шинами РЕ и N в шкафах ВРЩ (разделение в ВРУ).

Убрано подключение к шине РЕ молниезащиты, коммуникаций и название ГЗШ – выполнено в ВРУ.

Выключатели нагрузки обозначены как разъединители, а не автоматические выключатели.

Указан способ прокладки кабелей по стоякам.

Даны рекомендации по прокладке сетей рабочего и аварийного электроосвещения.

В схеме дополнительного уравнивания потенциалов указаны не штепсельные розетки, а защитные проводники штепсельных розеток.

Указан номер фидера в ВРУ.

Подключение ЯУО выполнено 5 жильным кабелем - разделение в ВРУ.

Система водоснабжения.

Представлена оформленная проектная документация по замечаниям в ПДФ, задание на проектирование, откорректирован титульный лист.

Представлено письмо №103/03 от 16.03.21 ООО «ВПСК», согласно которому выполнено подключение дома.

Представлен расчёт счётчика, расход воды.

Принят минимальный свободный напор в сети существующего водопровода 10 м.в.ст, который должен быть в сети согласно СП 31.13330.2012 п.5.11.

В проект внесены изменения. Текстовая часть дополнена:

- описанием прокладки трубопроводов через температурный шов,
- описанием дисковых затворов перед противопожарной насосной установкой, с электроприводом,

- описанием пожарных шкафов с оборудованием. Во встроенных помещениях принят Шкаф встроенный ШПКо-320В, в жилой части Шкаф встроенный ШПК-310В,

- описанием расхода и расчетного напора воды на внутреннее пожаротушение.

В проект внесены изменения. В штампах указана дата разработки проектной документации и подписаны чертежи.

Сеть 2Т не действующая. Представлено письмо б/н от 01.09.19г ООО «ЖКХ-Сервис».

В проект внесены изменения. На плане показано пересечение вводов водопровода В1-1,2 с проектируемой сетью канализации К1. Представлена графическая часть.

В проект внесены изменения. Показано на плане В1 длина футляров на вводах В1-1,2 с учетом пересечения с канализацией К1.

Система водоотведения.

Представлена оформленная проектная документация по замечаниям в ПДФ.

В проект внесены изменения.

Текстовая часть дополнена:

- описанием устройства песчаного основания под трубопроводы наружной сети канализации. Траншея под трубопроводы отрывается на 150 мм глубже лотка трубы.

- дополнена описанием футляров на выпусках канализации. Выпуски предусмотрены в стальном футляре Ø325х6 мм.

В проект внесены изменения. В подразделе 5.3.2 указана глубина заложения канализационных трубопроводов от поверхности земли согласно СП 32.1330.2018 п.6.2.4.

Текстовая часть откорректирована, в связи с тем, что ендова является элементом скатных кровель. В проектируемом жилом доме плоская кровля.

Представлены ТУ №4291 от 11.03.2021 на подключение объекта.

В проект внесены изменения. Выполнен пересчет расхода ливневых стоков с кровли жилого дома, так как уклон кровли составляет 3%.

Текстовая часть дополнена описанием диаметра водосборных воронок и наличие электрообогрева.

В проект внесены изменения:

- предусмотрено расхолаживание стоков в приемке помещения ИТП.
- подраздел 5.3.6 дополнен данными по производительности, напору и мощности дренажных насосов 0,32/0,25 и 0,75 кВт.
- в штампах указана дата разработки проектной документации.
- на плане подвала обозначены проектируемые сети канализации, показаны условные обозначения.
- на плане указан гидрозатвор на перепуске ливневых стоков в хозяйственно-бытовую канализацию.
- приведены в соответствие с текстовой частью диаметры напорных трубопроводов от дренажных насосов.

В комнатах уборочного инвентаря показан поддон и умывальник для стояка К1-18, унитаза и умывальник для стояка К1-8.

На плане наружных сетей канализации и схеме сетей показано пересечение с проектируемым вводом В1.

Отопление и вентиляция, кондиционирование воздуха, тепловые сети.

Представлено письмо №106/06 от 19.03.2021 г. с указанием источника теплоснабжения, параметров теплоносителя, точки присоединения, способа прокладки трубопроводов.

Год выпуска действующих СП, применяемых при разработке проектной документации, уточнен. В текстовую часть внесены изменения.

Антикоррозионное покрытие трубопроводов теплосети уточнено. В текстовую часть внесены изменения.

Опечатка в ссылке на СП «Здания жилые многоквартирные» устранена. В текстовую часть внесены изменения.

В проекте для вытяжной вентиляции из кухонь и с/у жилых помещений уточнено применение регулируемых вентиляционных решёток. В текстовую часть внесены изменения.

В графическую часть внесены изменения:

- Диаметры магистральных трубопроводов и стояков системы отопления указаны.
- Для вытяжной вентиляции из встроенных нежилых помещений предусмотрены отдельные от жилой части внутрстенные вентиляционные каналы.
- Диаметры магистральных трубопроводов системы отопления указаны,
- Запорный клапан непосредственно у расширительного бака исключен,

Прокладка наружных трубопроводов тепловой сети предусмотрена с уклоном не менее 0,002 в сторону существующей тепловой камеры.

Сети связи

В ходе экспертизы изменения и корректировки в подраздел проектной документации не вносились.

Проект организации строительства.

Текстовая часть раздела дополнена:

- «характеристикой земельного участка»;
- технологией возведения кирпичных стен и благоустройством территории;
- при определении границы опасной зоны крана указаны характеристики наибольшей плиты перекрытия;
- Таблица "Потребность в строительных машинах и механизмах" дополнена.

Временные источники водо- и электроснабжения указаны на стройгенплане.

Перечень мероприятий по охране окружающей среды.

В ходе экспертизы изменения и корректировки в подраздел проектной документации не вносились.

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

Внесены изменения в раздел, расстояние от двух продольных наружных стен жилого дома до края проезжей части от 8,48 м до 10,00 м (лист 1 графической части раздела 434.18-ПБ).

В п. 11 таблицы гл. г) «Описание системы обеспечения пожарной безопасности объекта» настоящего раздела даны дополнения о размерах проемов выходов на кровлю 1,01x2,10 м. Двери выходов на кровлю предусмотрены противопожарные, 2-го типа, см. вышеуказанный п.11 таблицы, даны дополнения о запроектированной пожарной лестнице в месте перепада высот на кровле более 1,00 м.

Внесены изменения на л.2 раздела 434.18-ПБ, помещение пожарных насосных установок отделено от других помещений противопожарными стенами и перекрытиями с пределом огнестойкости REI 45.

В соответствии с требованиями действующего СП 10.13130.2020 п.12.10, предусмотрен выход в холл, имеющий выход непосредственно наружу.

В разделе 434.18-ПБ представлена графическая часть раздела ИОС 5.2 с указанием размеров длин шланга ПК.

Внесены изменения ИОС 2, между вводами в здание на наружной сети в колодце В1-1/ПГ1 установлен переключающий затвор для обеспечения подачи воды в здание при аварии на одном из участков сети.

В подтверждение соответствия проектного решения бесчердачного покрытия классу пожарной опасности К0 представлены:

- СТО 274.465.001-2013 «Стандарт РАПЭКС на применение экструдированного пенополистирола в ограждающих и несущих строительных конструкциях с учетом обеспечения требуемых показателей огнестойкости и пожарной опасности», «Заключение по оценке пределов огнестойкости и классов пожарной опасности покрытий...» ФГБУ ВНИИПО МЧС России.

Внесены изменения. На листе 4 в незадымляемой зоне (лоджии) лестничных клеток типа Н1 указаны безопасные зоны МГН:

- рядом с осями 7/К и 24/К места для инвалидов в коляске с сопровождением площадью 2,65 кв.м;
- рядом с осями 10/К и 21/К места для одного человека МГН, перемещающегося самостоятельно, площадью 0,75 кв.м.

Внесены изменения. Своды правил откорректированы. Ссылки в текстовой части на СНиП 21-01-97 исключены.

Текстовая часть откорректирована с учетом замечаний.

Все проектные решения обоснованы требованиями нормативных документов.

Охранно-пожарная сигнализация

Откорректировано наименование листа 5. Спецификация изъята из проекта, так как она не требуется в проектной документации.

Замечание принято. Лист 4 откорректирован, в кухню добавлен автономный оповещатель пожарной сигнализации.

Автоматическая система пожарной сигнализации и оповещения людей о пожаре

В ходе экспертизы изменения и корректировки в подраздел проектной документации не вносились.

Автоматизация системы пожаротушения

В ходе экспертизы изменения и корректировки в подраздел проектной документации не вносились.

Автоматизация системы противодымной защиты

В ходе экспертизы изменения и корректировки в подраздел проектной документации не вносились.

Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.

Идентификационный признак откорректирован согласно геологическим изысканиям: возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство и эксплуатация здания - по наличию процесса подтопления территория относится к I области (подтопленной).

Раздел дополнен, на планах указаны пути перемещения инвалидов по объекту.

Графическая часть дополнена указанием размещения тактильно-контрастных указателей, указанием размещения контрастных полос на проступях краевых ступеней внешних лестничных маршей.

Текстовая часть дополнена сведениями о доступности МГН входа в здание с уровня земли.

Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов.

В ходе экспертизы изменения и корректировки в подраздел проектной документации не вносились.

Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.

При разработке текстовой части раздела «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства» были использованы ссылки на Градостроительный кодекс РФ, и на СП 255.1325800.2016 «Здания и сооружения. Правила эксплуатации. Основные положения».

Представлен информационно-удостоверяющий лист в соответствии с п. 7 «Требований к формату электронных документов, представляемых для проведения государственной экспертизы проектной документации...».

Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома.

Проведен нормоконтроль тома, исключены ссылки на не актуализированную и утратившую силу нормативно-техническую документацию.

Информационно-удостоверяющий лист представлен.

4.3. Описание сметы на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства, проведение работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации.

Нет данных.

5. Выводы по результатам рассмотрения.

5.1 Выводы о соответствии или несоответствии результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов.

Результаты инженерно-геодезических и инженерно-геологических изысканий по объекту "Двухсекционный 12-этажный жилой дом по ул. Варшавской (от ул.им.Репина

до ул. Уссурийской) в Краснооктябрьском районе г.Волгограда" **соответствуют** требованиям нормативно-технических документов, требованиям технических регламентов, заданию на проведение инженерных изысканий.

5.2. Выводы в отношении технической части проектной документации.

5.2.1. Указание на результаты инженерных изысканий, на соответствие которым проводилась оценка проектной документации.

Проектная документация по объекту "Двухсекционный 12-этажный жилой дом по ул. Варшавской (от ул.им.Репина до ул. Уссурийской) в Краснооктябрьском районе г.Волгограда" **соответствует** результатам инженерно-геодезических и инженерно-геологических изысканий.

5.2.2. Выводы о соответствии или несоответствии технической части проектной документации результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование и требованиям технических регламентов.

Техническая часть проектной документации по объекту "Двухсекционный 12-этажный жилой дом по ул. Варшавской (от ул.им.Репина до ул. Уссурийской) в Краснооктябрьском районе г.Волгограда" **соответствует** требованиям законодательства, требованиям технических регламентов, нормативным техническим документам, градостроительным регламентам, заданию на проектирование и результатам инженерно-геодезических и инженерно-геологических изысканий.

5.3. Выводы по результатам проверки достоверности определения сметной стоимости.

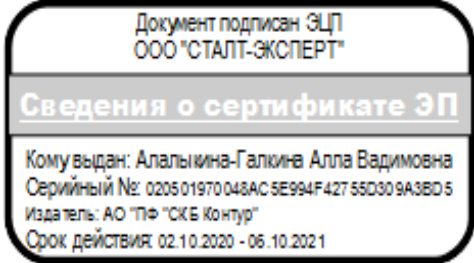
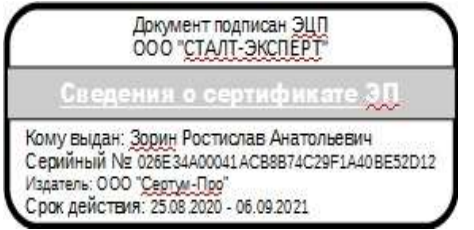
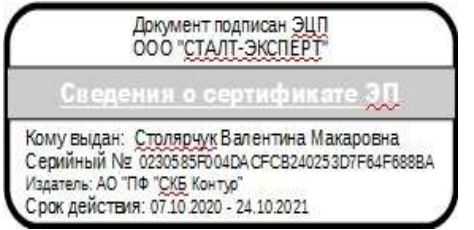
Нет данных.

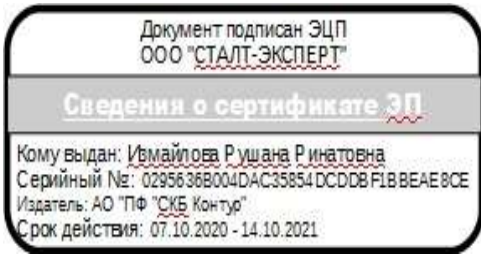
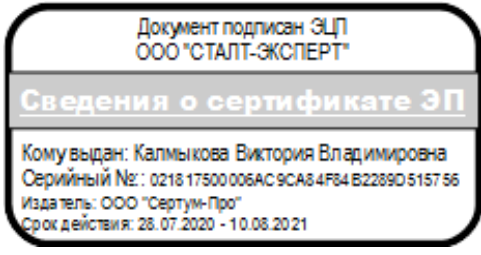
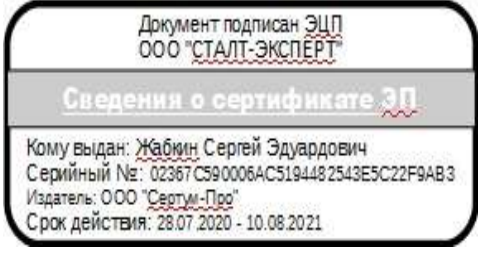

6. Общие выводы.

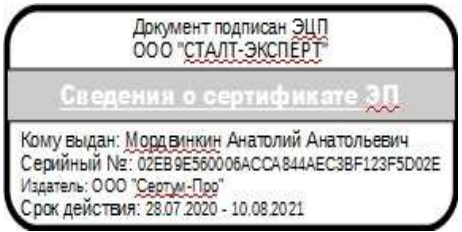
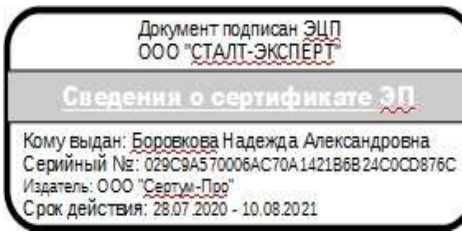
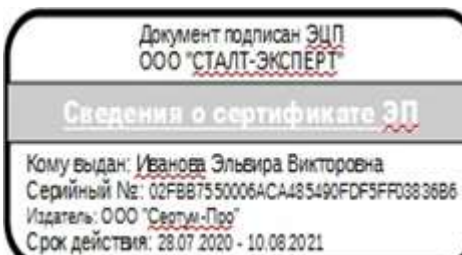
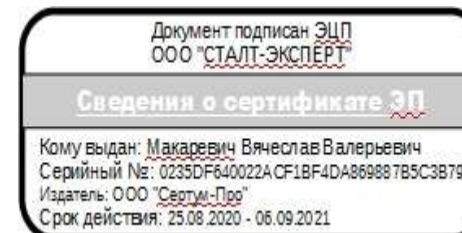
Проектная документация по объекту "Двухсекционный 12-этажный жилой дом по ул. Варшавской (от ул.им.Репина до ул. Уссурийской) в Краснооктябрьском районе г.Волгограда" **соответствует** требованиям законодательства, требованиям технических регламентов, требованиям в области охраны окружающей среды, требованиям промышленной и пожарной безопасности, требованиям к обеспечению надёжности и безопасности электроэнергетических систем, Градостроительному Кодексу Российской Федерации, а также результатам инженерно-геодезических и инженерно-геологических изысканий.

Результаты инженерно-геодезических и инженерно-геологических изысканий **соответствуют** требованиям технических регламентов и нормативно-техническим документам.

7. Сведения о лицах, аттестованных на право подготовки заключений экспертизы, подписавших заключение экспертизы.

Сведения о лицах, подписавших заключение экспертизы	Наименование раздела заключения экспертизы, который подготовил эксперт	Подпись
<p>Алалыкина-Галкина Алла Вадимовна Направление деятельности: 3.1. Организация экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий. Эксперт. Аттестат № МС-Э-24-3-7495 Дата получения: 05.10.2016 г. Дата окончания действия: 05.10.2021 г.</p>	<p>Общее руководство подготовкой заключения с учетом установленной сферы деятельности, «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»</p>	 <p>Документ подписан ЭЦП ООО "СТАЛТ-ЭКСПЕРТ" Сведения о сертификате ЭП Кому выдан: Алалыкина-Галкина Алла Вадимовна Серийный №: 0205 01970048AC5E994F42755D309A3BD5 Издатель: АО "ПФ "СКБ Контур" Срок действия: 02.10.2020 - 06.10.2021</p>
<p>Зорин Ростислав Анатольевич Направление деятельности 1.1. Инженерно-геодезические изыскания. Эксперт. Аттестат №МС-Э-31-1-8937 Дата получения: 13.06.2017 г. Дата окончания действия: 13.06.2022 г.</p>	<p>Инженерно-геодезические изыскания</p>	 <p>Документ подписан ЭЦП ООО "СТАЛТ-ЭКСПЕРТ" Сведения о сертификате ЭП Кому выдан: Зорин Ростислав Анатольевич Серийный № 026E34A00041ACB8B74C29F1A40BE52D12 Издатель: ООО "Сертил-Про" Срок действия: 25.08.2020 - 06.09.2021</p>
<p>Столярчук Валентина Макаровна Направление деятельности 1.2. Инженерно-геологические изыскания. Эксперт. Аттестат № МС-Э-44-1-6297 Дата получения: 02.10.2015 г. Дата окончания действия: 02.10.2021 г. Дата окончания срока действия аттестата продлена в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 03.04.2020 № 440 "О продлении действия разрешений и иных особенностях в отношении разрешительной деятельности в 2020 году"</p>	<p>Инженерно-геологические изыскания</p>	 <p>Документ подписан ЭЦП ООО "СТАЛТ-ЭКСПЕРТ" Сведения о сертификате ЭП Кому выдан: Столярчук Валентина Макаровна Серийный № 0230585F04DAFC8B240253D7F64F688BA Издатель: АО "ПФ "СКБ Контур" Срок действия: 07.10.2020 - 24.10.2021</p>

<p>Измайлова Рушана Ринатовна Направление деятельности: 5. Схемы планировочной организации земельных участков Эксперт. Аттестат № МС-Э-41-17-12671 Дата получения: 10.10.2019 г. Дата окончания действия: 10.10.2024 г.</p>	<p>«Схема планировочной организации земельного участка»</p>	 <p>Документ подписан ЭЦП ООО "СТАЛТ-ЭКСПЕРТ"</p> <p>Сведения о сертификате ЭП</p> <p>Кому выдан: Измайлова Рушана Ринатовна Серийный №: 0295636B004DAC35854DCDD8F1BBEAE8CE Издатель: АО "ПФ "СКБ Контур" Срок действия: 07.10.2020 - 14.10.2021</p>
<p>Калмыкова Виктория Владимировна Направление деятельности: 2.1.2. Объемно-планировочные и архитектурные решения. Эксперт. Аттестат № МС-Э-44-2-3486 Дата получения: 27.06.2014 г. Дата окончания действия: 27.06.2024 г.</p>	<p>«Архитектурные решения», «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»</p>	 <p>Документ подписан ЭЦП ООО "СТАЛТ-ЭКСПЕРТ"</p> <p>Сведения о сертификате ЭП</p> <p>Кому выдан: Калмыкова Виктория Владимировна Серийный №: 021817500006AC9CA84F84B2289D515756 Издатель: ООО "Сертум-Про" Срок действия: 28.07.2020 - 10.08.2021</p>
<p>Жабкин Сергей Эдуардович Направление деятельности: 2.1. Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства. Эксперт. Аттестат № МС-Э-4-2-8030. Дата получения: 03.02.2017 г. Дата окончания действия: 03.02.2022 г.</p>	<p>«Конструктивные и объёмно-планировочные решения», «Проект организации строительства», «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства», «Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома»</p>	 <p>Документ подписан ЭЦП ООО "СТАЛТ-ЭКСПЕРТ"</p> <p>Сведения о сертификате ЭП</p> <p>Кому выдан: Жабкин Сергей Эдуардович Серийный №: 02367C590006AC5194482543E5C22F9AB3 Издатель: ООО "Сертум-Про" Срок действия: 28.07.2020 - 10.08.2021</p>
<p>Алалыкина-Галкина Алла Вадимовна Направление деятельности: 2.3. Электроснабжение, связь, сигнализация, системы автоматизации. Эксперт. Аттестат № МС-Э-12-2-8299 Дата получения: 17.03.2017 г. Дата окончания действия: 17.03.2022 г.</p>	<p>«Система электроснабжения» «Сети связи»</p>	 <p>Документ подписан ЭЦП ООО "СТАЛТ-ЭКСПЕРТ"</p> <p>Сведения о сертификате ЭП</p> <p>Кому выдан: Алалыкина-Галкина Алла Вадимовна Серийный №: 020501970048AC5E994F42755D309A3BD5 Издатель: АО "ПФ "СКБ Контур" Срок действия: 02.10.2020 - 06.10.2021</p>

<p>Мордвинкин Анатолий Анатольевич Направление деятельности: 2.2.1. Водоснабжение, водоотведение и канализация. Эксперт. Аттестат № МС-Э-24-2-7513 Дата получения: 05.10.2016 г. Дата окончания действия: 05.10.2021 г.</p>	<p>«Система водоснабжения», «Система водоотведения»</p>	 <p>Документ подписан ЭЦП ООО "СТАЛТ-ЭКСПЕРТ"</p> <p>Сведения о сертификате ЭП</p> <p>Кому выдан: Мордвинкин Анатолий Анатольевич Серийный №: 02EB9E56006ACCA844AEC3BF123F5D02E Издатель: ООО "Серти-Про" Срок действия: 28.07.2020 - 10.08.2021</p>
<p>Боровкова Надежда Александровна Направление деятельности: 2.2.2. Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование Эксперт. Аттестат № МС-Э-24-2-7500 Дата получения: 05.10.2016 г. Дата окончания действия: 05.10.2021 г.</p>	<p>«Отопление и вентиляция, кондиционирование воздуха, тепловые сети».</p>	 <p>Документ подписан ЭЦП ООО "СТАЛТ-ЭКСПЕРТ"</p> <p>Сведения о сертификате ЭП</p> <p>Кому выдан: Боровкова Надежда Александровна Серийный №: 029C9A570006AC70A1421B6B24C0CD876C Издатель: ООО "Серти-Про" Срок действия: 28.07.2020 - 10.08.2021</p>
<p>Иванова Эльвира Викторовна Направление деятельности: 2.4.1 Охрана окружающей среды. Эксперт. Аттестат № МС-Э-47-2-3567 Дата получения: 27.06.2014 г. Дата окончания действия: 27.06.2024 г.</p>	<p>«Перечень мероприятий по охране окружающей среды»</p>	 <p>Документ подписан ЭЦП ООО "СТАЛТ-ЭКСПЕРТ"</p> <p>Сведения о сертификате ЭП</p> <p>Кому выдан: Иванова Эльвира Викторовна Серийный №: 02FB87550006ACA485490FDF5FF03836B6 Издатель: ООО "Серти-Про" Срок действия: 28.07.2020 - 10.08.2021</p>
<p>Макаревич Вячеслав Валерьевич Направление деятельности: 10. Пожарная безопасность. Эксперт. Аттестат № МС-Э-11-6-10429. Дата получения: 20.02.2018 г. Дата окончания действия: 20.02.2023 г.</p>	<p>«Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»</p>	 <p>Документ подписан ЭЦП ООО "СТАЛТ-ЭКСПЕРТ"</p> <p>Сведения о сертификате ЭП</p> <p>Кому выдан: Макаревич Вячеслав Валерьевич Серийный №: 0235DF640022ACF1BF4DA869887B5C3B79 Издатель: ООО "Серти-Про" Срок действия: 25.08.2020 - 06.09.2021</p>

Ответственный за выпуск:
Хвастунова Ольга Николаевна